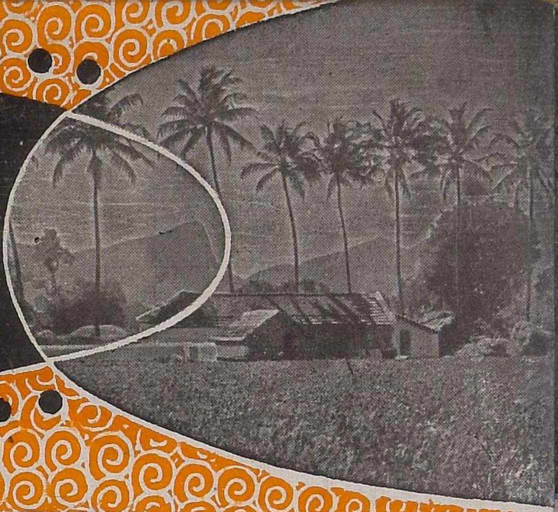
மேழிச்செல்வம்

மாத இதழ்



K.R.GANAPATHY

சோபகிருது௵ புரட்டாசி௴

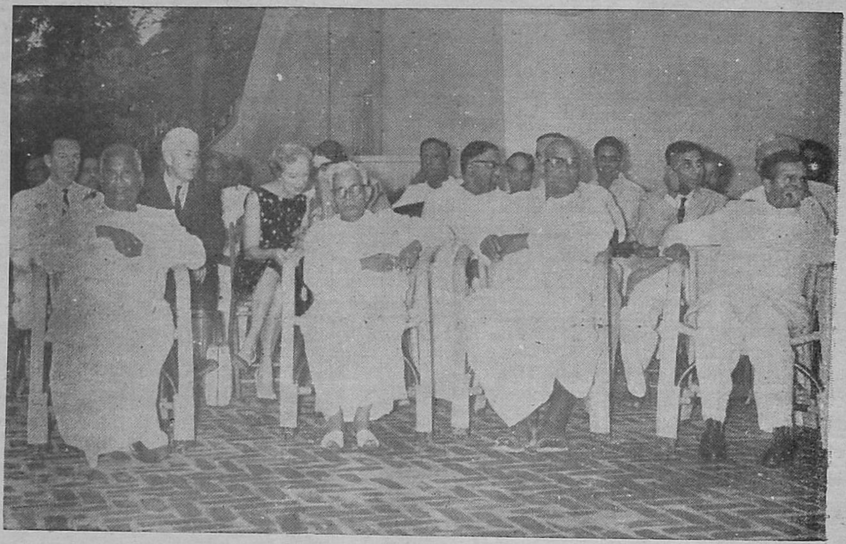
P-827
MADRAS RECORD OFFICE
5420-L
7-OCT-1963
MADRAS

எதிரியை விரட்டும் " ஜவான் "

விலை 25 நயா பைசா
வருட சந்தா ரூ. 3

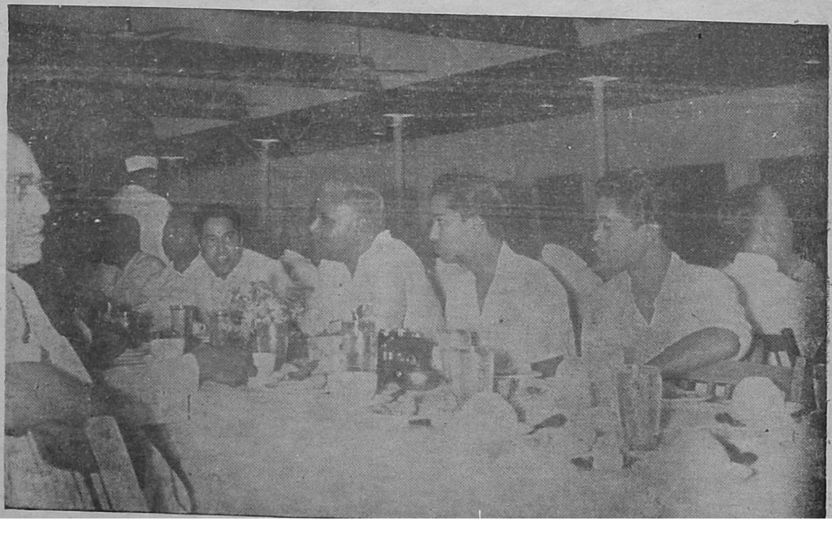
[1963-௵ செப்டம்பர்-அக்டோபர்௴

அமெரிக்காவில் நடைபெற்ற உலக உணவு மாநாட்டில் பங்குகொண்டு திரும்பிய அமைச்சர் திரு பக்தவத்சலத்திற்கு விவசாயிகள் மன்ற பாராட்டுவிழா



விழாவிற்கு வந்திருந்த அமைச்சர்களும், அயல்நாட்டு ஸ்தானிகர்களும், பிரமுகர்களும்.

அமெரிக்க பயணம் பற்றியும் உலக உணவு மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றியும் அமைச்சர் திரு. பக்தவத்சலம் பேசுதல்.



பாராட்டு விழாவில் பங்கு கொண்டோர்.

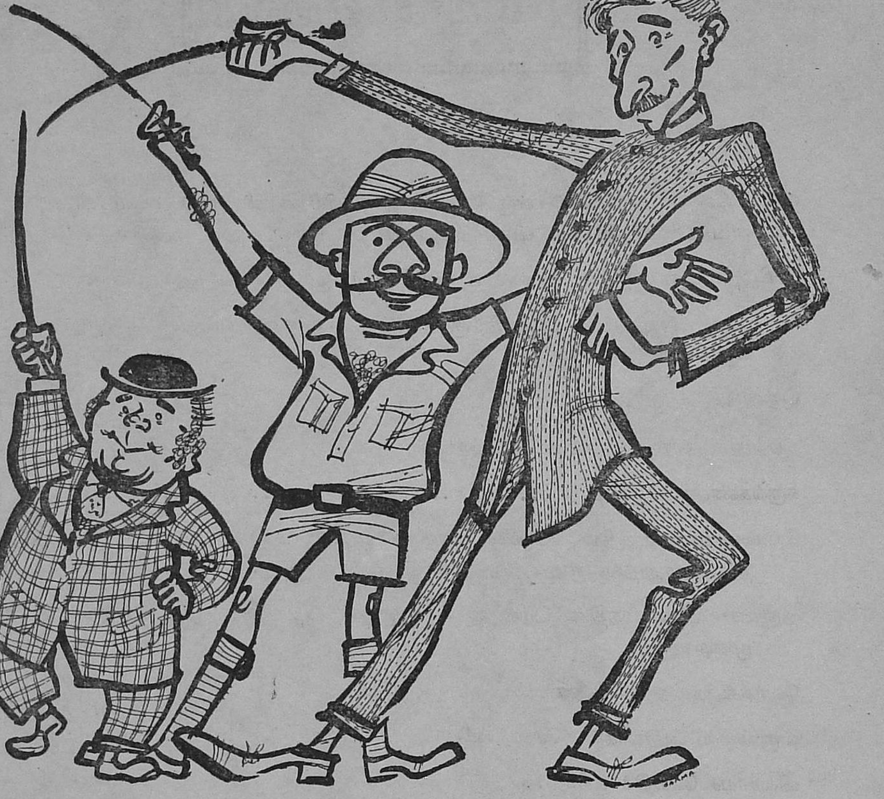
P. 827

உள்ளுறை

	பக்கம்
உலக உணவு மாநாட்டில் பங்குகொண்டு திரும்பிய கல்வி, நிதி அமைச்சர் அவர்களுக்கு சென்னை விவசாயிகள் மன்ற பாராட்டு விழா	5
தமிழ்நாட்டின் கரும்பு வெல்ல உற்பத்தி—ஓர் ஆராய்ச்சி கண்ணோட்டம் ..	6
பசிப் பிணி அகற்றும் இயக்கத்திற்கு நிதி திரட்ட ஒன்பது வயதுச் பிரிடிஷ் சிறுமியின் முயற்சி	8
தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம்	10
உபயோகமுள்ள ''குசும்பா'' பயிரிடுங்கள்	12
கருங்கண்ணி சாகுபடி	13
கோவை மாவட்டத்தில் மாரியில் விளையும் சோளப் பயிர்களும், நுட்ப கால நிலை மாறுதல்களும்	14
தஞ்சை மாவட்டத்தில் நெல் இலைப் புள்ளிநோயும் அதனைத் தடுக்கும் முறைகளும்	16
வேர்க்கடலையின் வேதனை	18
வருவாயை அதிகரிக்க ''செஸ்பேனியா''	22
விவசாயச் செய்திக் கதிர்	24
1963-ம் ஆண்டு ஜூலை மாதத்திய காலநிலை அறிக்கை	27
ஆகாசவாணியின் திருச்சி வானொலி நிலையம்	29

விளம்பரங்கள் :

டாடா-பைஸன் அண்டு ராலீஸ்	4
ஜான்ஸ்டன் (வெர்டிகல் பம்புகள்)	9
ர்ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்	11, 20
ராலீஸ் இந்தியா	13
கிர்லோஸ்கர் ஆயில் என்ஜின்ஸ், லிட்	15
கொத்தாரியின் சூபர் பாஸ்பேட்	17
பொட்டாஷ்	21



ஒன்றுபட்டோம்! வென்றுவிட்டோம்!

"பயபக்தியோடு, பகிரங்கமாக உறுதிபூணுகிறோம்" என்றனர் டாடா-பைஸன்.

"உற்பத்தி செய்ய!" என்றார் ராலீஸ் உரங்களை மனதில்கொண்டு.
"ஆரோக்கியமான வளர்ச்சிக்கு, கொழிக்கும் அறுவடைக்கு,
பல்லாயிரவரின் பசிப்பிணி அகல."

"அழித்தொழிக்க!" என்று உறுமினர் டாடா-பைஸன், பூச்சி மருந்தினை
நினைவில் இருத்தி. "இழிவான பிராணிகளை, கொடிய பூச்சிகளை,
தேவையற்ற புல்பூண்டுகளை ஒழிப்போம்."

மூவரும் சேர்ந்து முழங்கினர்: "சுருங்கச் சொன்னால்,
பயிர் அபிவிருத்திக்குப் பணிசெய்ய உறுதிகொள்கிறோம்."

டாடா-பைஸனும் ராலீஸும் தனித்தியங்கி வந்த தங்கள் விற்பனை நிறுவனங்களை இணைத்து ஒரே ஸ்தாபனமாக்கிவிட்டனர். இனி டாடா-பைஸன் தயாரிப்புகள் யாவற்றையும் ராலீஸின் 'ஃபெர்டிலைஸர் அண்ட் பெஸ்டிஸைட்ஸ் டிவிஷன்' விற்பனைக்குக் கொண்டு வரும். இவ்விணைப்பினால் இந்திய விவசாயிக்கு அளப்பரிய நன்மைகள் ஏற்படும். முதன்முறையாக நாடு பூராவும் பயிர் வளர்ச்சிக்கு மட்டுமின்றி, பயிர்ப் பாதுகாப்புக்கும் தேவையான ஆலோசனைகளும் தயாரிப்புகளும் இணைக்கப்பட்ட ஒரே ஸ்தாபனத்தின் மூலம் கிட்டப் போகிறது...விவசாய முன்னேற்றத்திற்குக் குறிப்பிடத்தக்க சேவை இது என்பதைக் கூறவும் வேண்டுமா?

டாடா-பைஸன் அண்ட் ராலீஸ்
பயிர் அபிவிருத்திக்குப் பணிபுரிகின்றது!

TATA-FISON RALLIS

TFRY-2 TAM

மேழிச்செல்வம்

சுழன்றுமேர்ப் பின்ன துலகம் அதனா
லுழந்தும் உழவே தலை.

மலர் 20 | சோபகிருது௵ புரட்டாசி௴—1963—செப்டம்பர்-அக்டோபர் | இதழ் 9

உலக உணவு மாநாட்டில் பங்குகொண்டு திரும்பிய கல்வி, நிதி அமைச்சர்

திரு. எம். பக்தவத்சலம் அவர்களுக்கு

சென்னை விவசாயிகள் மன்ற பாராட்டு விழா.

அண்மையில் (1963-ம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 4-ம் தேதி முதல் 18-ம் தேதி வரை) அமெரிக்காவில் நடைபெற்ற உலக உணவு மாநாட்டில் அமைச்சர் திரு. எம். பக்தவத்சலம் அவர்கள் பங்குகொண்டு திரும்பியதையொட்டி 27—8—1963 அன்று உட்லண்ட்ஸ் ஹோட்டலில் சென்னை விவசாயிகள் மன்ற சார்பில் ஒரு பாராட்டு விழா நடைபெற்றது. விவசாய அமைச்சரும் தமிழ்நாடு விவசாயிகள் மன்ற தலைவருமான திரு. பி. கக்கன் அவர்கள் அனைவரையும் வரவேற்றுப் பேசினர்.

தமிழ்நாடு விவசாயிகள் மன்றச் செயலாளர் திரு. ஆர். ஸ்ரீநிவாசய்யர் அமைச்சர் திரு. பக்தவத்சலத்துக்கு வரவேற்பு நன்மலர் வாசித்தளித்தார். திருவாளர்கள் சுப்பண்ணக் கவுண்டர், நாகராஜன் ஆகியோர் அமைச்சரைப் பாராட்டிப் பேசினர்கள். அமைச்சர்கள் திரு. மன்ருடியார், திரு. பூவராகன் மற்றும் தமிழ்நாடு காங்கிரஸ் கமிட்டித் தலைவர் திரு. கிருஷ்ணசாமி ஆகியோரும் மற்றும் பிரமுகர்களும் கலந்து கொண்டனர்.

பாராட்டுரைகளுக்கு நன்றி தெரிவித்துப் பேசுகையில் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டிருக்கும் இளைஞர்கள் வெளிநாடுகளுக்குச் சென்று வருவதால் நல்ல பயன் விளையும், நாட்டுக்கும் பயனுண்டு, இளைஞர்களும் பயனடைவார்கள் என அமைச்சர் திரு. பக்தவத்சலம் கூறினர்கள்.

மேலும் உலக உணவு மாநாட்டில் பங்கு கொண்ட 104 தேசங்களின் 1,300 பிரதிநிதிகளும் நம் மகாகவி பாரதியின் "தனியொருவனுக்கு உணவில்லையெனில் ஜெகத்தினை அழித்திடுவோம்" என்ற கருத்தினையே கொண்டிருந்தனர். இக்கருத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாநாட்டின் கடைசி நாளான ஜூன் 18-ம் தேதியன்று பிரதிநிதிகள் அனைவரும் "எல்லோரும் ஒன்று சேர்ந்து உணவுப் பிரச்சனையைத் தீர்ப்போம்" என்று உறுதிமொழி எடுத்துக்கொண்டு நிறைவேற்றிய தீர்மானத்தையும் அமைச்சர் வாசித்தார்கள்.

திரு. என். எஸ். ராமலிங்கம், எம்.எல்.ஏ., தமிழ்நாடு விவசாயிகள் மன்ற உப தலைவர் நன்றிகூற, ஜெர்மன் நாட்டு விவசாய சம்பந்தமான சினிமாப் படக்காட்சியுடன் விழா முடிவடைந்தது.

தமிழ் நாட்டின் கரும்பு வெல்ல உற்பத்தி—ஓர் ஆராய்ச்சி கண்ணோட்டம்

[பெ. சுப்பிரமணியம், சா. வைத்தியநாதன், அரசினர் கரும்பு ஆராய்ச்சி நிலையம் குடியேற்றம், வடஆற்காடு மாவட்டம்.]

அறிமுகம்.—தமிழ்நாட்டின் முக்கிய குடிசைத் தொழில்களில் கரும்பு வெல்ல உற்பத்தியும் ஒன்றாகும். வெள்ளை சர்க்கரை ஆலைகள் பல விரைவில் தோன்றி வந்த போதிலும், வெல்ல உற்பத்தித் தொழில் தமிழக மக்களில் ஒரு பகுதியினரின் அன்றாட வாழ்வை வளப் படுத்தும் தொழிலாக இருந்து வருகின்றது. இந்நாட்டில் உற்பத்தியாகும் கரும்பில் சுமார் 60 சதவீதம் வெல்ல உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. வெள்ளை சர்க்கரையோடு ஒப்பிடும்போது வெல்லத்தின் மதிப்பு மக்களிடம் குறைந்து தான் வருகிறது. வெல்லத்தில் பொதிந்துள்ள உணவுச் சத்துகளை மக்கள் அறிந்தால் வெல்லத்தை அதிகமாக உபயோகிக்க முற்படுவார்கள். சர்க்கரையிலும் வெல்லத்திலும் உள்ள உண்வுச் சத்துகளின் அளவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன :—

வரிசை எண்.	உணவுச் சத்துக்கள்.	கரும்பு வெல்லம்.	வெள்ளை சர்க்கரை.
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	புரதம்.	0·25%	இல்லை.
2.	கொழுப்பு	0·05%	இல்லை.
3.	கால்சியம்	0·4%	இல்லை.
4.	பாஸ்வரம்	0·045%	இல்லை.
5.	குளுகோஸ்	21·18%	இல்லை,
6.	தாமிரம் †	0·767%	0·864.
7.	இரும்பு †	11·01%	0·979

மனித உடலுக்குத் தேவையான புரதம், கொழுப்பு, கால்சியம், பாஸ்வரம், இரும்பு, தாமிரம் போன்ற சத்துகள் வெள்ளைச் சர்க்கரையை விட வெல்லத்தில்தான் மிகுதியாக இருக்கின்றன என்பது இதிலிருந்து விளங்குகிறது. இத்தகைய வெல்லத்தைப் பற்றிய சில விவரங்களைக் கீழே விளக்குவோம் :—

கரும்பு ரகங்கள்

வெல்ல உற்பத்திக்கு மூலப் பொருள் கரும்பு ஆகும். ஆகையால் நல்ல நிறமும் கடினத்தன்மையும் கொண்ட வெல்லம் உற்பத்தி செய்ய ஏற்ற கரும்பு ரகங்களையே தமிழ்நாட்டில் பயிரிடவேண்டும்.

கீழ்க்கண்ட கரும்பு ரகங்கள் வெல்ல உற்பத்திக்கென குறிப்பாக வடஆற்காடு, சேலம், திருச்சி, கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டு வருகின்றன.

* (Vide pp 74 of) Monograph of Gur industry by S. C. Roy Indian Central Sugarcane Committee Publication,

† மில்லி கிராம் ஒவ்வொரு 100 கிராம் வெல்லத்தில்.

Co.419

இந்த ரகக் கரும்புப் பயிரிடப்படும் மொத்த பரப்பில் சுமார் 68 சதவீதமாக உள்ளது. இது இடைப் பட்டத்திற்கும் (Mid season) கடைப்பட்டத்திற்கும் (Late season) ஏற்ற கரும்பாகும். ஏக்கருக்கு சராசரி 35 டன்னிலிருந்து 40 டன் வரை மகசூல் அளிக்கிறது. இதிலிருந்து கிடைக்கும் வெல்லம் கடினமாகவும் சுமாரான நிறமுள்ளதாகவும் உள்ளது. இது கரும்பு எடைக்கு 11-லிருந்து 12 சதவீதம் வரை வெல்லம் கொடுக்கிறது. இக் கரும்பு தண்டின் தோல் (Rind) மிகவும் மிருதுவாக இருப்பதால் மாட்டு ஆலைகளுக்கு உகந்ததாக இருக்கிறது. மேலும் இது நீர்த்தேக்க சூழ்நிலையிலும் வறட்சி மிக்க சூழ்நிலையிலும் அதிகமாக பாதிக்கப்படுவதில்லை.

இதன் குறைபாடுகள்—(1) தண்டு மிருதுவாக இருப்பதால் நரி, ஓநாய், எலி போன்ற பிராணிகள் கடித்து நாசம் செய்துவிடுகின்றன.

(2) கரிப்பூட்டை நோய் (Smut) இந்த ரகக் கரும்பை பெரும் அளவில் பாதிக்கிறது.

Co.449

இது முன் பருவத்திற்கு (Early season) மிகவும் ஏற்ற கரும்பு. ஏக்கருக்கு 35 முதல் 40 டன் வரை மகசூல் கொடுக்கிறது. கரும்பு பயிரிடப்படும் மொத்த பரப்பில் சுமார் 23 சதவீதப் பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றது. வெல்ல உற்பத்திக்குப் பெயர் பெற்ற வடஆற்காடு மாவட்டத்தில் இந்த ரகக்கரும்பு விரைவாகப் பரவி வருகிறது. இதிலிருந்து கிடைக்கும் வெல்லம் தங்க நிற முள்ளதாக இருப்பதால் சந்தையில் இதற்கு நல்ல மதிப்பு இருக்கிறது. இதில் கரும்பு எடைக்கு 12-லிருந்து 13 சதவீதம் வரை வெல்லம் கிடைக்கிறது. இது வறண்ட சூழ்நிலைக்கும் ஓரளவுக்கு ஏற்ற கரும்பாக இருந்தபோதிலும் நீர்த்தேக்க சூழ்நிலைக்கு அவ்வளவாக உகந்ததல்ல. கருப்பூட்டை நோய்க்கு இது இலக்காவதில்லை.

ஆலைகள்

வெல்ல உற்பத்தியில் அதிக ஆதாயம் கிடைக்கவேண்டுமென்றால் திறமை வாய்ந்த ஆலைகள் அவசியம். ஆலைகள், மாடுகளால் இயக்கப்படுவது, மின்சாரத்தால் இயக்கப்படுவது, என இருவகைப்படும். சாறு பிழியும் திறமையில் (Extraction capacity) விசை ஆலைக்கும் (Power crusher) மாட்டு ஆலைக்கும் அதிக வேறுபாடு கிடையாது. இரண்டும் கரும்பு எடைக்கு சுமார் 62 முதல் 63 சத வீதம் வரை சாறு பிழியும் திறமை வாய்ந்தவை. ஆனால் ஒரு மணியில் மாட்டு ஆலை அரைக்கும் கரும்பின் எடையைப் போல்

சுமார் 3 அல்லது 4 பங்கு கரும்பை விசை ஆலை அரைக்கிறது. சாறு பிழியும் விகிதம் (Extraction) மேற்கண்ட சதவீதத்திற்குக் குறைந்தால் உடனே ஆலையைப் பழுது பார்க்க வேண்டும். திறம்பட சாறு பிழியாத ஆலைகளால் ஏக்கருக்கு சுமார் $\frac{1}{4}$ டன் வெல்லம் உற்பத்தியில் குறைவுபடுகிறது. இந்த விதத்தில் நம் நாட்டில் வெல்லத்திற்காகச் சாகுபடி செய்யும் விஸ்தீரணத்தில் ஏறக்குறைய 20,000–டன் அதாவது 1 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள வெல்லம் வீணாக்கப்படுகிறது. ஆகையால் ஆலையை அடிக்கடி சோதித்து சரிப்படுத்துவதால் மேற்குறிப்பிட்ட நஷ்டத்தை பெருவாரியாகக் குறைக்கலாம்.

தமிழ் நாட்டில் உபயோகிக்கப்படும் ஆலைகளில் முக்கியமான சிலவற்றை மட்டும் கீழே குறிப்பிடுகிறோம்.

மாட்டு ஆலைகள்

(1) பி. எஸ். ஜி. 101 ஆலை.—இது மூன்று இரும்பு உருளை உள்ள ஆலையாகும். இது மணிக்கு 375 முதல் 500 பவுண்டு வரை கரும்பு அரைக்கும் திறனுள்ளது. கரும்பு எடைக்குச் சுமார் 70 சத வீதம் சாறுபிழியும் சக்தி வாய்ந்தது.

(2) கராமத் ஆலை.—இது செங்குத்தான (Vertical) மூன்று இரும்பு உருளைகளைக் கொண்டதாகும். இது மணிக்கு சுமார் 320 பவுண்டு கரும்பை அரைக்கும் சக்தி வாய்ந்தது. கரும்பு எடையில் சுமார் 62 சத வீதம் சாறு பிழியும் திறனுள்ளது.

சக்தி ஆலைகள் (Power Crushers)

ஷரத் ஆலை.—மூன்று இரும்பு உருளைகளைக் கிடைமட்டத்தில் (Horizontal) கொண்டதாகும். இது கரும்பு எடையில் 67 சத வீதம் வரை சாறு பிழியும் சக்தி வாய்ந்தது. மணிக்கு $\frac{1}{2}$ டன் கரும்பு அரைக்கும் திறனுள்ளது.

அழுக்கெடுக்கும் பொருள்கள் (Clarificants)

நல்ல நிறமும் கடினத் தன்மையும் கொண்ட வெல்லம் உற்பத்தி செய்யத் தக்க அழுக்கு எடுக்கும் பொருள்களை உபயோகப்படுத்த வேண்டும். ஆலையிலிருந்து வரும் கரும்பு சாற்றில் நிறைய அசுத்தங்கள் தேங்கியுள்ளன. இந்த அசுத்தங்கள் இறுதியாகக் கிடைக்கும் வெல்லத்தின் குணத்தைப் பாழ்படுத்துகின்றன. இந்த அசுத்தங்களை நீக்குவதற்கு சுண்ணாம்பு நீர், வெண்டைச் செடியின் சாறு, சோடா உப்பு, ஹைட்ராஸ் (Sodium hydro Sulphite) முதலிய பொருள்கள் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. வெல்லத்திற்கு கடினத் தன்மையைக் கொடுப்பது சுண்ணாம்பு நீராகும். இதை உபயோகப்படுத்தாவிடில் வெல்லம் கடினத் தன்மையை இழப்பதுடன் விரைவில் இளக ஆரம்பித்துவிடுகிறது. அளவுக்குமீறி சுண்ணாம்பு நீர் உபயோகப்படுத்துவதால் வெல்லத்தின் நிறம் கரும் பழுப்பு நிறமாக மாறுகிறது. மிகக் குறைவாக சுண்ணாம்பு நீர் உபயோகப்படுத்தினால் நிறம் நன்றாக இருந்தபோதிலும் கடினத் தன்மையை இழந்துவிடுகிறது. ஆகையால் நல்ல நிறமும் கடினத் தன்மையுமுள்ள வெல்லம் உற்பத்தி செய்ய சுண்ணாம்பு நீரைக் கட்டுப்படுத்தி நடுத்தரமாக (Optimum) உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

சுண்ணாம்பு நீர் விட்டு முதலில் வரும் அழுக்கை எடுத்த பிறகு வெண்டைச் சாறு விடுவதால் வெல்லத்திற்கு நல்ல நிறம் உண்டாகிறது. சேலம், நாமக்கல், புத்தூர், திருச்சி ஜில்லாக்களில் "ஹைட்ராஸ்" (Sodium hydro sulphite) என்னும் உப்பை அழுக்கெடுக்கவும் வெல்லத்திற்கு நல்ல நிறம் கொடுக்கவும் உபயோகிக்கிறார்கள். இந்த உப்பு தற்காலிகமாக வெல்லத்திற்கு நல்ல நிறம் கொடுத்தபோதிலும் இந்த நல்ல நிறம் ஓரிரு வாரங்களில் மறைந்துவிடுகிறது. மேலும் இந்த உப்பை உபயோகப்படுத்துவதால் வெல்லம் உப்பு கரிப்புடன் விரைவில் இளகவும் ஆரம்பித்துவிடுகிறது. இதை அதிக அளவில் உபயோகப்படுத்துவது தேக ஆரோக்கியத்திற்கு ஏற்றதல்ல.

அடுப்புகள்

தமிழ் நாட்டில் புகளூர் அடுப்பும், சிந்திவாகி அடுப்பும் முறையே முன்னது சேலம், திருச்சி ஜில்லாக்களிலும் பின்னது வட ஆற்காடு ஜில்லாவிலும் பெரிதும் கையாளப்படுகிறது. சிந்திவாகி அடுப்பு அளவில் சிறியதாக இருப்பதால் இதைக் கையாள மூன்று ஆட்களே போதுமானது. கரும்பு எடையில் சுமார் 45 சத வீதம் கரும்புச் சோகையையும், சக்கையையும் (Begasse) எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தி ஒரு தடவைக்குச் சுமார் 80 பவுண்டு வெல்லத்தை இந்த அடுப்பின் உதவியால் தயாரிக்கலாம். ஒரு கொப்பரை சாறு காய்ச்ச சராசரி 1 மணி 45 நிமிஷ நேரம் பிடிக்கிறது.

புகளூர் அடுப்பு அளவில் பெரியதாக இருக்கும். இதைச் சாதாரணமாகக் கையாள இயலாததால் வெல்லம் காய்ச்சும் கொப்பரைகளைத் தூக்கி எடுக்கக் கயிறும் உருளையும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதைக் கொண்டு ஒரு தடவைக்குச் சுமார் ஒரு பொதி (250 ராத்தல்) வெல்லம் தயாரிக்க இயலும். இந்த அடுப்புக்கும் கரும்பு எடையில் சுமார் 45 சத வீதம் எரிபொருள் தேவைப்படும். சராசரி $1\frac{1}{2}$ மணி நேரத்திற்குள் ஒரு கொப்பரை வெல்லம் (250 ராத்தல்) தயாரிக்க இது உதவுகிறது. பெரும் அளவில் கரும்பு சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு இந்த அடுப்பு மிகவும் உதவியாக இருக்கும்.

வெல்லச் சேமிப்பு (Jaggery Storage)

வெல்லம் மழைக் காலத்தில் இளகும் தன்மை வாய்ந்தது. இப்படி இளகுவதால் இதன் மதிப்பு குறைந்துவிடுவதோடு கையாளுவதற்கும் சிரமம் ஏற்படுகிறது.

மழைக் காலத்தில் வெல்லம் இளகுவதற்கு வெளிக் காற்றிலுள்ள ஈரத்தை வெல்லம் கிரகித்துக் கொள்ளுவதுதான காரணமாகும். வெல்லத்தில் ஈரம் படாமல் தடுத்துவிட்டால் வெல்லத்தின் கடினத் தன்மை பாதிக்கப்படுவதில்லை. இப்படி ஈரம் படாமல் தடுப்ப தற்குக் கீழ்க்கண்ட பொருள்களை உபயோகப்படுத்தினுல் ஈரம் வெல்லத்தால் கிரகிக்கப்படுவது (absorption) தடுக்கப்படுகிறது.—

(1) காற்றுப் புகாத மூடியுடைய (Airtight cover) துத்தநாகம் பூசப்பட்ட (galvanized) தகர பீப்பாய்கள்.

(2) "அல்கதீன்" (Alkathene) பூசப்பட்ட சாக்குப் பைகள்.

(3) பனையோலை அல்லது ஈச்சம்பாய் உள்ளிட்ட கோணிப் பைகள்.

மேற்கண்ட பொருள்கள் வெல்லத்தைச் சேமித்து வைப்பதற்கு மட்டுமின்றி வெளியில் எடுத்துச் செல்ல (Transport)வும் பெரிதும் பயன்படும்.

முடிவுரை.—கரும்பு வெல்லம் நம் நாட்டின் விவசாயி களின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கான சிறந்த பொருளாகும். இதை உற்பத்தி செய்யத் தகுந்த கரும்பு ரகங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உற்பத்தி செய்யும் வெல்லத்தின் அளவையும், தரத்தையும் உயர்த்துவதற்குத் தகுந்த ஆலைகளையும் அழுக்கு நீக்கும் பொருள்களையும், அடுப்புகளையும் கையாண்டால் வெல்லக் குடிசைத் தொழிலில் அதிக ஆதாயம் கிடைக்க நிறைய வாய்ப்பு உண்டு. ஈரத்தால் பாதிக்கப்படாதவாறு வெல்லத்தைப் பாதுகாப்பதும் விவசாயியின் முக்கிய கடமையாகும்.

தமிழ்நாட்டில் அக்டோபர் 1963-ல் தோன்றக்கூடிய கால்நடை

தொத்து நோய்களுக்கான முன்னறிவிப்பு

தொண்டை அடைப்பான்: இந்நோய் அக்டோபர் 1963-ம் தஞ்சாவூர், வடஆற்காடு, நீலகிரி, தென்னாற்காடு, செங்கற்பட்டு ஆகிய மாவட்டங்களில் தோன்றக் கூடும்.

சப்பை நோய்: இந்நோய் அக்டோபர் 1963-ல் திருநெல்வேலி, சேலம், மதுரை, வடஆற்காடு, தென் ஆற்காடு, திருச்சிராப்பள்ளி ஆகிய மாவட்டங்களில் தோன்றக்கூடும்.

கால்நடை பராமரிப்புத் துறை.

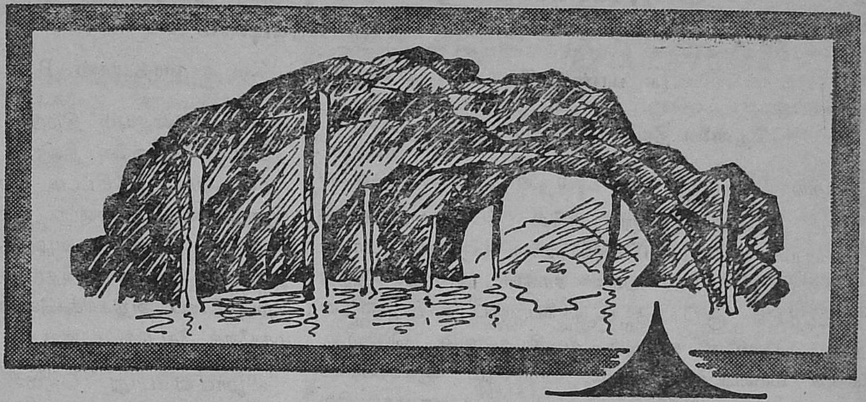
பசிப்பிணி அகற்றும் இயக்கத்திற்கு நிதி திரட்ட ஒன்பது வயது பிரிட்டிஷ் சிறுமியின் முயற்சி

1963-ம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 3-ம் தேதி அன்று கார்டிஃப் வேல்ஸ்) நகரத்தின் நகர மன்றத்தில் 'சிறப்புச் சந்தை' நடத்த ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. ஒரே ஒரு நாள் நடைபெறும் இந்த நிகழ்ச்சியின் விற்பனை வருமானத்தை பசிப்பிணி அகற்றும் இயக்கத் திற்கு அளிக்கப்படும்.

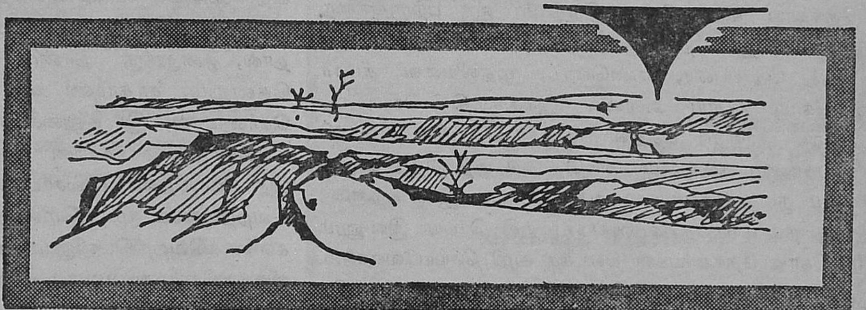
எலிஸபெத் பென்ட்லி என்ற ஒன்பது வயதுடைய சிறுமிதான் சிறப்புச் சந்தை நடத்தி நிதி திரட்டும் யோசனையைக் கூறினுள். அவள் தன்னுடைய பழைய விளையாட்டுச் சாமான்களை விற்று 5 பவுன்களைத் திரட்டினுள். அதைக் கொண்டு சிறப்புச் சந்தை நடத்த தீர்மானித்தாள். அவளுடைய யோசனையை இளைஞர்களும், முதியவர்களும் வரவேற்றுர்கள். விரிவான முறையில் சிறப்புச் சந்தை நடத்தி நிதி திரட்ட முடிவு செய்தார்கள். சென்ற மூன்று மாதங்களாக, உள்ளூரிலுள்ள இளைஞர் சங்கங்களின் உறுப்பினர்களும் சாரணர்களும் வீடு வீடாகச் சென்றுச் சிறப்புச் சந்தையில் விற்பதற்கான பொருள்களைக் கொடை யாகத் திரட்டி வருகிறுர்கள். அவர்கள் பணம் வசூலிப்ப தில்லை. பல மாதங்கள் வரையில் கெடாமலிருக்கக் கூடிய உணவுப் பண்டங்களையும் பிற பொருள்களையும் சேகரித்து வருகிறுர்கள். இதுவரையில் டப்பியிலடைத்த மீன்கள், வறுத்த பீன்ஸ் முதலியவை உட்பட சுமார் 10,000 டப்பிகளை இவர்கள் சேகரித்தார்கள். கொடையாக வசூலிக்கும் பொருள்களை எடுத்துச் செல்வதற்காக ஓர் மோட்டார் வானை, ராணுவ அதிகாரிகள் கொடுத்து உதவி யிருக்கிறுர்கள்.

பசிப்பிணி அகற்றும் இயக்கத்திற்கு சுமார் 150,000 பவுன்களைத் திரட்டி உதவ கார்டிஃப் நகர மக்கள் திட்ட மிட்டிருக்கிறுர்கள். இதன் ஓர் அம்சமாக சிறப்புச் சந்தை நடத்த உத்தேசித்திருப்பதாக சிறுமி எலிஸபெத்தின் அன்னையார் திருவாட்டி லிலியன் பென்ட்லி கூறுகிறுர். சிறப்புச் சந்தையில் விற்பனை செய்யப்படும் பொருள்கள் அனைத்தும் கடை விலைக்குச் சிறிது குறைவான விலையில் விற்கப்படும்.

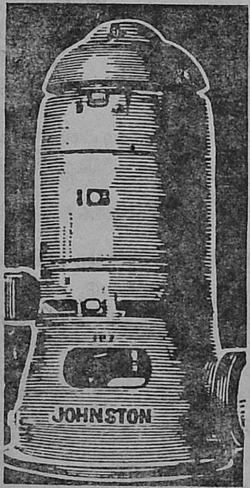
(நன்றி.—பிரிட்டிஷ் செய்தி ஸ்தாபனம், சென்னை.)



உங்களுடைய பிரச்சினை இதுவா... அல்லது இதுவா ?



வெள்ளம் அல்லது வறட்சி,
இந்தப் பிரச்சினையை
திட்டவட்டமாக, திறமையாகத் தீர்க்க



ஜான்ஸ்டன்
வெர்டிகல் பம்புகள்

நம்பிக்கையான ஜான்ஸ்டன் வெர்டிகல் பம்புகள் வாடிக்கைக்காரர்கள் கேட்கும் அளவுப்படி தயாரிக்கப்படுகின்றன. எளிதில் மாற்றிக்கொள்ளக்கூடிய உறுப்புகளுடன் பல்வேறு அளவுகளில் கிடைக்கின்றன. உங்கள் பிரச்சினை எதுவாக இருந்தாலும் ஜான்ஸ்டன் அதைத் தீர்க்கும்.

GROUP OF MACNEILL & BARRY LTD. COMPANIES

மேலும் விவரங்களுக்கு எழுதுங்கள் :
ஜான்ஸ்டன் பம்ப்ஸ் இந்தியா லிமிடெட்
2. பேர்லி பிளேஸ், கல்கத்தா-1

JOHNSTON

JPI/3A TAM

தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம்

அதிராம்பட்டினம்

[சு. பாண்டி பெருமாள், B.Sc. (Ag.), வெ. ர. வரதராசன், B.Sc. (Ag.)].

தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம்.

இந்தியாவில் சுமார் 15 லட்சம் ஏக்கர்களில் தென்னை சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அதில் நம் தமிழ்நாட்டில் சாகுபடியாவது 1,31,290 ஏக்கர்களில் தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் மட்டும் 37,597 ஏக்கர் சாகுபடி ஆகிறது. இந்த மாவட்டத்தில் குறிப்பாக பட்டுக்கோட்டை தாலுக்காவில் தான் தென்னை சாகுபடி முக்கியத்துவம் பெற்றது. தஞ்சை மாவட்டத்தில் 1952, 1955-ஆம் ஆண்டுகளில் அடித்த புயல்களினால் நன்றாகக் காய்க்கக்கூடிய சில லட்சம் மரங்கள் அழிந்துவிட்டன. ஆகையால் இந்த மாவட்டத்தில் குறிப்பாக இரு புயல்களுக்குப்பின் தேங்காய் உற்பத்தி குறைந்துவிட்டது.

தேங்காய் உற்பத்தியில் இந்தியா ஒரு பற்றுக்குறை நாடாகும். இப் பற்றுக்குறையை நீக்க வெளிநாடுகளிலிருந்து கொப்பரை, எண்ணெய், முதலியவை சுமார் 15 கோடி ரூபாய் அளவில் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. நாளாவட்டத்தில் நாட்டின் தொழில் வளர்ச்சியின் காரணமாகவும், மக்கள் தொகை அதிகரித்து வருவதாலும் நமது தேவையும் அதிகரிக்கும். இக்குறையைத் தீர்த்து நம் சுய தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய இன்னும் 100 கோடி தேங்காய்கள் கிடைக்க வழி செய்யவேண்டும். இது தற்சமயம் உற்பத்தியில் 30 சதவிகிதமாகும். இக் குறிக்கோளுடன்தான் அரசினர் கீழ்கண்ட திட்டங்களை வகுத்து அமுலாக்கி உள்ளனர் :—

(1) பொறுக்குத் தென்னங்கன்று விநியோகிக்கும் திட்டம்.

(2) தென்னந் தோப்புகளின் விளைவு உடனடியாக அதிகரிக்க திட்டம்.

(3) இந்திய மத்திய தென்னைக் குழுவினரின் உதவியைக் கொண்டு தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் ஒரு ஆராய்ச்சிப் பண்ணை நிறுவ திட்டம்.

(4) ராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் நிலமில்லாத ஏழைகள், சிலோன் அகதிகள் போன்றவர்களுக்கு தென்னையின் விஸ்தீரணத்தை அதிகப்படுத்த ஒரு தென்னை அபிவிருத்தித் திட்டம்.

(5) தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் அதிராம்பட்டினத்தில் 1,000 ஏக்கரில் தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம்.

இவற்றில் தென்னை தீவிர உற்பத்தி திட்டம், 1963-ம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 5-ம் தேதி அதிராம்பட்டினம் காதர் முகைதீன் கல்லூரியில் திரு N. சுந்தரேசத் தேவர் (பஞ்சாயத்து ஒன்றிய தலைவர், பட்டுகோட்டை) தலைமையில் திரு P. N. வேதநாராயணன், I.A.S. (மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர், தஞ்சாவூர்) அவர்களால் துவக்கப்பட்டது. அவ்வமயம் தென்னை அபிவிருத்தி அலுவலகத்தையும் திறந்து வைத்து மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர், தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டத்தின் நோக்கத்தையும், இத்திட்டம் நாட்டின் இன்றைய நிலைக்கு இன்றியமையாத ஒன்று என்றும், திட்டத்தின் அருமை அறிந்து, அரசினர் வழங்கும் சலுகைகளைப் பெற்று, தங்களது தென்னந் தோப்புகளைப் பராமரித்து, தேங்காய் உற்பத்தியை அதிகரிக்கவேண்டும் என்றும் குழுமியிருந்த மக்களைக் கேட்டுக்கொண்டார்.

விழாவின்போது தென்னை கண்காட்சி ஒன்றையும் திறந்துவைத்தார்.

விழாத் தலைவர் திரு சுந்தரேசத் தேவர் பேசுகையில், கற்பக விருட்சம் என்று காலமெல்லாம் போற்றப்படும் தென்னையைக் கட்டிக் காப்பதன் அவசியத்தையும், நல்ல முறையில் உரமிட்டு, உழவிட்டு செய்நேர்த்தி செய்து வருவதால், ஒன்றுக்கு நான்கு பங்கு ஆதாயம் இருக்கிறதென்றும், சாதாரண விவசாயிகள் இதை உணர்ந்து கொண்டால், இச் சலுகைகளை உதாசீனம் செய்யமாட்டார்களென்றும் சர்க்காரின் எந்தத் திட்டமும், குறிப்பாக இது போன்றவை விவசாயிகளின் ஒத்துழைப்பினால்தான் வெற்றியடைய முடியுமென்றும், அந்த வெற்றி விவசாயிகளின் வெற்றியென்றும், கூறி தென்னை வளர்க்கும் விவசாயிகள் அனைவரும் இந்த தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம் வெற்றியடைய, முழு ஒத்துழைப்பையும் கொடுக்குமாறு கேட்டுக்கொண்டார்.

இந்திய மத்திய தென்னை கமிட்டி அங்கத்தினர், பட்டுக்கோட்டை திரு ஆர். சீனிவாசய்யர், தஞ்சாவூர் தீவிர சாகுபடித் திட்ட கூட்டு விவசாய டைரக்டர் திரு T. S. பிரான்ஸிஸ், தென்னை விஸ்தரிப்பு அதிகாரி திரு P. A. முகமது இப்ராஹிம் முதலானோரும் திட்டத்தின் அவசியம் பற்றியும், திட்ட வெற்றிக்கு விவசாயிகள் பங்கு என்ன என்பதையும் விளக்கிச் சொன்னார்கள்.

முடிவில் தென்னை தாய் மரப் போட்டியில் வெற்றி பெற்றவர்களுக்கு மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் பரிசுகள் வழங்க, விழா இனிது முடிவடைந்தது.

இத் தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டம் அதிராம்பட்டினம், மழவேனிற்காடு, தொக்காலிக்காடு, சத்திரம்–தொக்காலிக்காடு, மகிழங்கோட்டை ஆகிய கிராமங்களில் அமுலாகியுள்ளது

* ஒரு ஏக்கராவிற்குக் கீழ் உள்ளவர்களுக்கு முழுதும் இலவசமாகவும், ஒன்றிலிருந்து ஐந்து ஏக்கர்கள் வரை பாதி இலவசமாகவும் பாதி கடனாகவும், 5 ஏக்கர்களுக்கு மேல் உள்ளவர்களுக்கு முழுதும் கடனாகவும் கொடுக்கப்படும். ரூபாய் 150 பெறுமானம் உள்ள உரங்கள், ரூ. 20 பெறுமானம் உள்ள பூச்சி பூஞ்சண மருந்து

கள், உழவு செய்ய பணமாக ரூபாய் பத்தும் ஆக மொத்தம் ரூபாய் 180 வரை ஒரு ஏக்கருக்கு வழங்கப்படும்.

* இந்த முறையில் இலவசமாகவும், கடனாகவும் வழங்க இத்திட்டத்திற்கு 1963-64-ம் வருடத்திற்கு, 1,80,000 ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

* இந்தச் சலுகை மீண்டும் இரண்டு ஆண்டுகளுக்குத் தொடர்ந்து கிடைக்கும்.

* இத் திட்டத்தின் மூலம் தென்னை சாகுபடி செய்யும் சுமார் 500 விவசாயிகள் நன்மை பெறுவர்.

* திட்ட விஸ்தரிப்பில் உள்ள தென்னை வளர்க்கும் ஒவ்வொரு விவசாயிக்கும் ஒரு பண்ணைத் திட்டம் தயார் செய்யப்படும்.

* பண்ணைத் திட்டத்தில் அவரவர்கள் வைத்துள்ள தென்னந் தோப்புக்குத் தேவையான ரசாயன உரம், பசுந்தாளுரம், பூச்சி பூஞ்சண மருந்துகள், உழவு செய்ய வசதி போன்றவை குறிக்கப்பட்டு விஸ்தீரணத்திற்குத் தகுந்தாற்போல் மானியமும் கடனும் வழங்கப்படும்.

* வாங்கிய கடன் நான்காவது வருடத்திலிருந்து 5 வருட தவணைகளில் சர்க்கார் வட்டி விகிதத்துடன் திருப்பி வசூலிக்கப்படும்:

* இத் திட்டத்திற்கென அதிராம்பட்டினத்தில் தென்னை அபிவிருத்தி உதவியாளர் அலுவலகம் திறக்கப்பட்டு, தென்னை அபிவிருத்தி உதவியாளர் ஒருவர் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்.

ஆகவே, தென்னை தீவிர உற்பத்தித் திட்டத்தின் கீழ் இருக்கும் கிராமங்களில் உள்ள எல்லா தென்னை வளர்ப்போரும், இத் திட்டம் வெற்றிகரமான முறையில் நடைபெற முழு ஒத்துழைப்பையும் கொடுத்து திட்டத்தின் முழு பயனையும் அடையுங்கள்.

பிழை திருத்தம்

ஆடி மாத இதழ் "பயிர்களின் பசி" என்ற கட்டுரை 27-ம் பக்கம்.

உரக்கட்டுப்பாடு ஆணையின்படி

	நைட்ரஜன்	பாஸ்பரஸ்	பொட்டாஷ்
அமோனியம் சல்பேட்	20·6	..	..
யூரியா	44 0	..	..
சூப்பர்	..	16·0	..
மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷ்	..	..	60·0
பொட்டாசியம் சல்பேட்	..	..	48.0

தமிழ்நாட்டில் மின்சார முன்னேற்றம்

1963-ம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் 1-ம் தேதி தமிழ் நாட்டில் மின்சார வசதி பெற்றிருந்த நகரங்கள், கிராமங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 15,121 மின்சாரத்தினால் இயங்கும் பம்புசெட்டுகளின் எண்ணிக்கை 1,68,872 ஆகும்.

(தமிழ்நாடு செய்தித் துறை)

களை நாசினி

கோரைப்புல், அருகம்புல் முதலிய கடினமான களைகளை அடியோடு ஒழிக்க மிகச்சிறந்த தெளிப்பு மருந்து—

டிகோடாக்ஸ்

கடினமான மரச் செடிகள், உண்ணிச்செடி (Lantana) போன்ற புதர்கள் முதலியவற்றை மிகக் குறைந்த செலவில் அடியோடு அழிக்க மிகவும் உன்னதமான தெளிப்பு மருந்து—

ஸ்பன்டாக்ஸ்

கரும்புப் பயிர் நிலங்களில், கரும்புப் பயிருக்குச் சேதமில்லாமல் அகன்ற இலைக் களைகளை அடியோடு அழிக்க மிகச் சிறந்தது—

ப்ளேனேடாக்ஸ்

குதிரை மசால் புல் செடிகள் உள்ள நிலங்களில் குதிரை மசால் புல்களைத் தவிர மற்ற அகன்ற இலைக் களைகளை மட்டும் அடியோடு அழிக்கவல்ல தெளிப்பு மருந்து—

எம்புடாக்ஸ்

பருத்தி, மிளகாய், ஆரஞ்சு, அன்னாசு

முதலியவைகளின் பூக்கள், காய்கள், பிஞ்சுகள் உதிர்வதைத் தடுத்து, அவைகளின் மகசூல மிகவும் அதிகப்படுத்தி. அவைகளின் தரத்தையும் உயரச் செய்யும் அதிசய மருந்து—

ப்ளேனேபிக்ஸ்

அதிசய வளர்ச்சி ஹார்மோன்

கிப்பரெல்லின்

(வெளிநாட்டு பாக்கிங்கில்)

முதலியவைகளுக்கும், அவைகளின் விவரங்களுக்கும் கீழ்க்கண்ட மொத்த வினியோகஸ்தருக்கு எழுதவும் :

ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்

2, டாக்டர் சிங்காரவேலு தெரு

தபால் பெட்டி 1.23 :: சென்னை-17

தந்தி : "RAJSEED"　　போன் : 42262

உபயோகமுள்ள குசும்பா பயிரிடுங்கள்

வி. பாலசுப்ரமணியன், எம். ஆர். சிவராமன்.

தமிழ்நாட்டிற்கு ஒரு புதிய எண்ணெய் வித்து குசும்பா (Safflower) இது சிறிதளவிலேயே பயிரிடப்படுகிறது. தமிழில் "செந்தூரகம்" என்றும், வடமொழியில் "குசும்பா" என்றும் கூறுவர். குசும்பா விதையிலிருந்து சுமார் 30 சதவீதம் எண்ணெய் எடுக்கலாம். குசும்பாவை வரப் போரங்களில் நட்டும், கலப்புப் பயிராகப் பயிரிட்டும் எண்ணெய் வித்து உற்பத்தியைப் பெருக்குவதுடன் உபரி வருமானமும் பேறலாம்.

சாகுபடி குறிப்புகள்—

* கரிசல் நிலத்திற்கேற்றது.

* மதுரை, இராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

* மானுவாரிப் பயிராக அக்டோபர் மாதத்தில் பயிரிடலாம்.

* கலப்புப் பயிராகவும் விதைக்கலாம்.

* கருங்கண்ணிப் பருத்தியில் சாலில் விதைத்தோ, வரப்போரங்களில் விதைத்தோ பயிரிடலாம்.

* நாட்டுக் கலப்பையில் சாலில் விதைத்து மூடி விடலாம்.

* "கொர்ரு" கலப்பையின் மூலமும் விதைக்கலாம்.

* வரப்போரங்களில் நிலத்தின் நான்கு பக்கங்களிலும் 15"—23" இடைவெளியுள்ள 3 அல்லது 4 வரிசைகளில் விதைக்கலாம்.

* சால் பயிராக 7 முதல் 10 அடிக்கு ஒரு வரிசையாக பருத்தியில் விதைக்கலாம்.

* செடி 4" முதல் 6" வளர்ந்தவுடன், நிலத்தில் ஈரம் இருக்கும்பொழுதே 9 அங்குலத்திற்கு ஒரு செடி விட்டு விட்டு அதிகப்படி செடிகளை களைந்தெறியவும்.

* வரப்போர பயிராக விதைக்க தேவையான விதை ஏக்கருக்கு 1 கிலோ.

* சால் பயிராக விதைக்க ஏக்கருக்கு 2 முதல் 5 கி. கி. விதை தேவை.

* இளம் பயிரில் (35 முதல் 40 நாட்களில்) இலைப் புழுக்கள் தாக்காது தடுக்கவும், முட்டைகளையும் புழுக்களையும் அப்புறப்படுத்தவும்.

* 4 முதல் 4½ மாதங்களில் பயிர் முற்றிவிடும்.

* இலைகள் பழுத்து மஞ்சள் நிறமடையும்.

* செடிகளைப் பிடுங்கி குவித்து வைக்கவும்.

* நன்ருகக் காய்ந்த பின், தரையிலிட்டு குச்சிகளால் அடித்து விதைகளைப் பிரித்து சுத்தம் செய்யவேண்டும்.

* கருங்கண்ணிப் பருத்தியில் வரப்போர பயிராக ஏக்கருக்கு 100 முதல் 150 ராத்தல் மகசூல் தரும்.

* கலப்புப் பயிராக 150 முதல் 200 ராத்தல் தரும்.

* மானுவாரி தனிப் பயிராக ஏக்கருக்கு 400 முதல் 600 ராத்தல் விளைச்சல் கொடுக்கும்.

* முற்றின செடிகளின் பூவிலும், இலைகளிலும் முட்கள் நிறைந்திருப்பதால் ஆடு மாடுகள் அண்டுவதில்லை

* பருத்தி போன்று கலந்து விளையும் இதரப் பயிர்களுக்கு ஒரு வேலியாகவும் அமைந்துள்ளது.

குசும்பாவின் உபயோகங்கள்—

1. விதையிலிருந்து எடுக்கப்படும் எண்ணெய், நல்லெண்ணெய் போன்று சமையலுக்கு உபயோகப்படுகின்றது. சோப்பு, வார்னிஷ் முதலியன தயாரிக்கவும், உபயோகப்படுத்தலாம்.

2. இதன் பிண்ணுக்கு மாடுகளுக்கு முக்கியமாக கறவை மாடுகளுக்கு மிகவும் உகந்த ஒரு தீவனம். இப்பிண்ணுக்கில் புரதச் சத்து நிறைந்திருக்கிறது. இப்பிண்ணுக்கை உரமாகவும் நன்கு உபயோகப்படுத்தலாம். எருச்சத்து அளவில், இது கடலைப் பிண்ணுக்கைப் போன்று தழைச்சத்தும் அடங்கியுள்ளது.

3. பூக்களிலிருந்து, ஒருவகைச் "சாயப்பொருள்" தயாரிக்கப்படுகின்றது. சில விசேஷ காலங்களில் இச்சாயப் பொருள் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது.

4. "இளந்தளிர்" அதாவது குசும்பா பயிர் விதைத்த 20 அல்லது 25 நாட்களுக்குப் பிறகு உள்ள பயிரை "கீரை"யாக உபயோகப்படுத்தலாம். இதன் இலைகளில் இரும்புச் சத்தும், வைட்டமின் 'A'யில் உள்ள 'காரோடினும்' அடங்கியுள்ளன.

5. முப்பது நாட்களிலிருந்து 40 நாட்களுக்குட்பட்ட குசும்பா பயிரை அறுவடை செய்து, மாடுகளுக்கு தீனியாக உபயோகப்படுத்தலாம்.

6. குசும்பாவின் எண்ணெய் இருதய சம்பந்தமான நோய்களுக்கும் இரத்த அழுத்தத்திற்கும் ஒரு மருந்தாக உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது.

வரப்போகும் அக்டோபர் மாதத்தில் மழை பெய்தவுடன் பருத்தியுடன் இதையும் ஒரு மானுவாரிப் பயிராக பயிர் செய்யலாம். விதை மற்றும் இதர சாகுபடி விபரங்களுக்கு, உதவி எண்ணெய் வித்து நிபுணர், குசும்பா திட்டம், கோவில்பட்டி என்ற விலாசத்திற்கு எழுதவும்.

கருங்கண்ணி சாகுபடி

சிறந்த முறைகள்

[திரு ஆர். எஸ். அன்னப்பன், பி.எஸ்ஸி. (விவசாயம்), டி. எஸ். ஏரன், பி.எஸ்ஸி. (விவசாயம்).]

1. நிலத்தைப் பண்படுத்தும் முறை.—கோடை மழைக்குப் பின்பிருந்தே இரும்புக் கலப்பையால் நிலத்தை உழுது புழுதியாக்கிப் பக்குவத்திற்குக் கொண்டு வரவும். உழவின்போது நீக்கப்படும் அருகு, கோரைக் கிழங்குகளைப் பொறுக்கி அப்புறப்படுத்தவும். குண்டகா ஓட்டிக் கட்டிகளை உடைத்து நிலத்தைச் சமப்படுத்தவும்.

2. உரமும் உரமிடுதலும்.—ஏக்கருக்கு 100 ராத்தல் வீதம் அமோனியம் சல்பேட் போட்டுக் கலப்பையால் உழுது நிரவவும்.

3. விதையும் விதைத்தலும்.—விவசாய இலாகாவினால் விநியோகிக்கப்படும் உயர்ரக கே. 6 (பாண்டியன்) பொறுக்கு விதைகளை வாங்கி 'அக்ரசான்' அல்லது 'செரசன்' என்ற பூஞ்சண மருந்துடன் (20 ராத்தல் விதைக்கு 1 அவுன்ஸ் அக்ரசான் வீதம்) கலந்து பின்பு சாணிப்பாலுடன் கலந்து உலர்த்திப் பின் அவைகளை உழவு சாலிலோ அல்லது கொர்ரு கலப்பை கொண்டோ விதைக்கவும். சாலுக்கு சால் 18 அங்குலம் இடைவெளி கொடுக்கவும்.

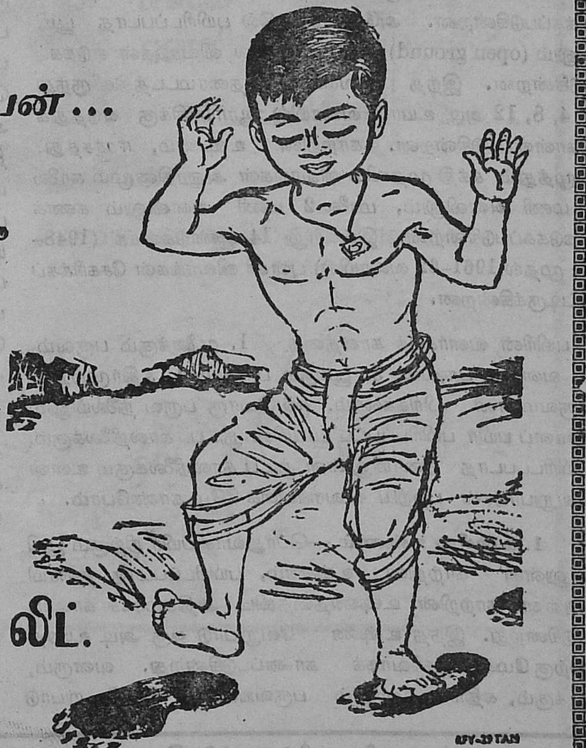
4. ஊடு பயிர்செய்தல்.—விதைத்த நான்காவது வாரம் களை எடுக்கவும். பின் நெருக்கமாக உள்ள செடிகளை நீக்கவும். விதைத்த 5-வது வாரம் முதல் தந்துலுவை செடியின் வரிசைகளுக்கிடையே ஓட்டி மண்ணைக் கிளறி விடவும்.

5. பயிர்ப் பாதுகாப்பு.—பூ, பிஞ்சு, காய்களைத் துளைக்கும் புழுக்கள் காணப்பட்டால், பூச்சி கொல்லும் மருந்தை உபயோகித்துப் பயிரைப் பாதுகாக்கவும்.

6. மகசூல்.—பருத்தியை நன்றாக வெடித்து மலர்ந்த காய்களிலிருந்து காலையில் பனிப்பதத்தில் எடுக்கவும். எடுத்த பருத்தியை செவ்வனே உலர்த்தி, பின் சேமித்து வைக்கவும். நல்ல பருத்தியையும், கெட்ட பருத்தியையும் தனித்தனியே பிரித்து வைக்கவும்.

தந்தையைப்போல் தனயன்...

ஆம், சில விஷயங்களில்தான்...முக்கியமான வேலைகளிலோ? ஊஹூம்! ராமன் தன் தந்தையைப்போல் ஒரு விவசாயியாகத்தான் இருப்பான். ஆனால் அவன் நிலத்தை உழுது பயிரிடும் விதமே வேறுதான். தரத்திலுயர்ந்த விதைகளையே விதைப்பான். விஞ்ஞான ரீதியில் மாற்றி மாற்றிப் பயிரிடுவான். நீர்ப்பாசன வசதிகளை நன்கு பயன்படுத்துவான். ராலீஸ் தயாரிப்பதுபோன்ற சமநிலை உரக்கலவைகளைக்கொண்டு தனது நிலங்களை வளப்படுத்துவான். ராலீஸ் தயாரிக்கும் "மரம்மார்க்" உரங்கள் இந்திய விவசாயிகளுக்குத் தரமான, வளமான விளைச்சலை அளிக்கின்றன. ராலீஸ் உரங்களில் முதலீடு செய்யப்படும் 1 ரூபாய், 4 ரூபாய் அதிகப்படி விளைச்சலைத் தருகிறது.



RALLIS TREE BRAND FERTILIZERS

ராலீஸ் இந்தியா லிட்.

இந்தியா முழுவதும்

RY-39 TAN

கோவை மாவட்டத்தில் மாரியில் விளையும் சோளப்பயிர்களும், நுட்பகாலநிலை மாறுதல்களும்

[சி. பாலசுப்பிரமண்யன், விவசாய காலநிலை ஆராய்ச்சியாளர், கோவை.]

இந்தியாவில் சுமார் 65 விவசாயப் பண்ணைகளில், அகில இந்தியப் பயிர்–காலநிலை ஆராய்ச்சி பல ஆண்டுகளாக நடத்தப்பட்டு வருகிறது. அப் பண்ணைகளில் கோவை விவசாயக் கல்லூரியிலுள்ள கேந்திரப் பண்ணையும் ஒன்று. 1948–49-ம் ஆண்டு முதல் நெல், சோளம், பருத்தி முதலிய பயிர்களின் ஆராய்ச்சி நடத்தப்படுகிறது. ஒவ்வொரு பயிருக்கும் இயற்கையில் ஏற்படும் நுட்பகால நிலை மாறுதல்கள் இவ்வாராய்ச்சியினால் கண்டுபிடிக்கப்கின்றன.

கோவை மாவட்டத்தில் பெருமளவில் மானாவாரியில் பயிராகும் பெரிய மஞ்சள் சோளம் கோ. 1–ம், தலைவிரிச்சான் சோளம் கோ. 3 அல்லது 19-ம் இந்த ஆராய்ச்சிக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. இச் சோளப் பயிர்கள் பொதுவாக ஆடிப்பட்டத்தில் (ஜூலை, ஆகஸ்ட்டு) விதைக்கப்படுகின்றன. 135–145 நாட்கள் இவைகளின் வயது. ஏக்கருக்கு 600–900 ராத்தல் வரை தானிய மகசூல் கொடுக்கக் கூடியவை.

விதைப்பிலிருந்து அறுவடையாகும் வரையில் இச் சோள வகைகளின் நுட்பகாலநிலை விவரங்கள் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. அதே சமயத்தில் பயிரிடப்படாத பூமியிலும் (open ground) நுட்ப காலநிலை விவரங்கள் எடுக்கப்படுகின்றன. இந்த விவரங்கள் தரைமட்டத்திலிருந்து 1, 4, 8, 12 அடி உயரம் வரையில் ஆராய்ச்சிக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. காற்றின் உஷ்ணம், ஈரச்சத்து, அழுத்தும் சக்தி முதலிய விவரங்கள் அனுதினமும் காலை 7 மணி அளவிலும், மாலை 2 மணி அளவிலும் கணக்கெடுக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறு 14 ஆண்டுகளாக (1948–49 முதல் 1961–62 வரையில்) புள்ளி விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

பயிரின் வளர்ச்சிக் காலத்தை 1. முளைக்கும் பருவம், 2. வளரும் பருவம், 3. பூக்கும் பருவம், 4. கதிர்முற்றும் பருவம் என பிரிக்கலாம். ஒவ்வொரு பருவ நிலையிலும் சோளப் பயிர் பயிரிடப்பட்ட பூமியின் நுட்ப காலநிலைக்கும், பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள நுட்ப காலநிலைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் பற்றிய விவரங்களைக் கீழே காண்போம்.

1. காற்றின் உஷ்ணம்.—பொதுவாக பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணம், பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணத்தைவிட அதிகமாகச் காணப்படுகின்றது. இந்த உஷ்ண வேறுபாடு ஒரு அடி உயரத்திற்கு மேல் தெளிவாகக் காணப்படுகின்றது. வளரும், பூக்கும், கதிர் முற்றும் பருவங்களில் இவ்வேறுபாடு அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. காற்றின் உஷ்ணம், தரை மட்டத்தில் அதிகமாகவும், 12 அடி உயரத்தில் குறைவாகவும் உள்ளது. இந்த உஷ்ணநிலை சாகுபடியாகும் பயிரைப் பொறுத்து மஉள்ளது. முளைக்கும் பருவத்தில் தலைவிரிச்சான் பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணம், பெரிய மஞ்சள் சோளப் பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணத்தைவிட அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. ஆனால் இவைகளுக்குள் வளரும் பருவத்தில் யாதொரு வித்தியாசமும் இல்லை. பூக்கும் பருவத்திலும், கதிர் முற்றும் பருவத்திலும் இவ்வேறுபாடுகள் தெளிவாகக் காணப்படுகின்றன. தரை மட்டத்திற்கு மேல் சில உயரங்களில் பெரிய மஞ்சள் சோளம் பயிரிடப்பட்ட பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணம், தலைவிரிச்சான் சோளம் பயிரிடப்பட்ட பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணத்தைவிட அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. சில சமயங்களில் இதிலும் மாறுதல்கள் காணப்படுகின்றன.

2. காற்றின் ஈரச்சத்து.—முளைக்கும் பருவத்திலும், வளரும் பருவத்திலும் பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள காற்றின் ஈரச் சத்து, பயிரிடப்பட்ட பூமியின் காற்றின் ஈரத்தைவிட அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. பூக்கும் பருவத்திலும், கதிர் முற்றும் பருவத்திலும் இந்த வேறுபாடு, தரை மட்டத்திற்கு மேல் உள்ள உயரத்தைப் பொறுத்தும் இருக்கிறது. 4 அடி உயரத்தில் அதிகமாகவும், அடி 8 உயரத்தில் வேறுபாடு இல்லாமலும், 12 அடி உயரத்தில் வேறுபாடு இருப்பதும் குறிப்பிடத்தக்கவை. பெரிய மஞ்சள் சோளப் பயிருக்கும், தலைவிரிச்சான் சோளப் பயிருக்கும், தரை மட்டத்திற்கு மேல் 4 அடி உயரம் வரையில் காற்றின் ஈரச் சத்தில் சிறிதளவு வேறுபாடு காணப்படுகின்றது. பயிரிடப்பட்ட பூமிகளில் பூக்கும் பருவம் வரையில் காற்றின் ஈரச்சத்து தரை மட்டத்தில் குறைவாகவும், மேலே செல்லச் செல்ல அதிகமாகவும் காணப்படுகிறது.

3. காற்றின் அழுத்தும் சக்தி.—முளைக்கும் பருவத்தில் பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் அழுத்தும் சக்தி, பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள காற்றின் அழுத்தும் சக்தியைவிடக் குறைவாகக் காணப்படுகின்றது. இதர மூன்று பருவங்களிலும் பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் அழுத்தும் சக்தி, பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள காற்றின் அழுத்தும் சக்தியைவிட அதிகமாக இருக்கிறது. ஆனால் வளரும்பருவத்தில் தரைமட்டத்திற்கு மேல் 12 அடி உயரத்தில் சோளப் பயிர் நிற்கும் பூமியிலுள்ள காற்றின் அழுத்தும் சக்தி பயிரிடப்படாத தரையிலுள்ள காற்றின்

[20-ம் பக்கம் பார்க்கவும்]

மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்திற்கு தானிய வசதி !

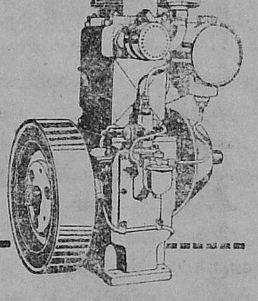
தானியங்கள் டன் கணக்கில் சேமிப்பு கிடங்குகளுக்கு அனுப்பப் படுகின்றன.

இவை நல்பூமி நமக்கு மனமுவந்து வழங்கிய செல்வம். பூமியில் நல்ல விளைச்சல் கிடைக்கக் காலம் தவருமல் யதேஷ்டமான ஜலவசதி கிடைக்கவேண்டும்.

இங்குதான் **கிர்லோஸ்கர் டீஸல் என்ஜின்ஸ்** பிரதானமான பணியாற்றுகின்றன. ஆற்றிலிருந்தும், கிணற்றிலிருந்தும், ஓடையிலிருந்தும், ஏரியிலிருந்தும் ஜலம் இறைக்க பம்புகளை இயக்குகின்றன. ஜலவசதி நிறைந்தால் பூமியும் செழித்து ஆண்டுதோறும் அமோகமான விளைச்சல் கிடைக்கும்.

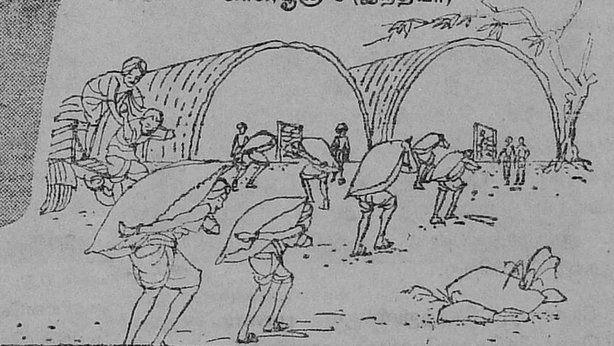
பல்லாண்டுகள் மேன்மேலும் சீர்திருத்தப் பட்டதும், தரநோத்திக்கும், நம்பகத் தன்மைக்கும் பெயர்பெற்றதுமான இந்த என்ஜின்கள் உற்பத்தியைப் பெருக்கவும், பஞ்சத்தைத் தவிர்க்கவும், மூன்றும் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் பசிப்பிணி என்ற பெரும் பிரச்னையைத் தீர்க்கவும் உதவுகின்றன.

கிர்லோஸ்கர்



5 ஹார்ஸ் பவர் டீஸல் என்ஜின்

கிர்லோஸ்கர் ஆயில் என்ஜின்ஸ் லிட்.,
கிர்கி, பூனு-3 (இந்தியா)



TCM & BAY/KOEL/T-13/63

தஞ்சை மாவட்டத்தில் நெல் இலைப்புள்ளி நோயும் அதனைத் தடுக்கும் முறைகளும்

[லக்ஷ்மி ராமகிருஷ்ணன், பி.எஸ்ஸி. (எஜி), எம்.எஸ்ஸி. உதவி பூசண அறிஞர்,
பி. துரைராஜ், பி.எஸ்சி. (எஜி.), பூசண சாஸ்திர உதவியாளர் மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம், ஆடுதுறை.]

பூசண நோய்கள் அதிக கெடுதல்களை உண்டாக்கி ஆதாயத்தை குறைப்பதுமன்றி விவசாயிகளின் ஊக்கத்தையும் குன்றச் செய்கிறது. இந்த வருடம் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் தாளடி (இரண்டாம் போகம்) நெற்பயிர் இலைப் புள்ளி நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நோய் முன்பு அவ்வளவு அதிகமாகப் பரவி சேதத்தை விளைவிக்கவில்லை. ஆனால் இப்பொழுது எல்லாவித நெற்பயிரிலும் பரவி சேதம் உண்டாக்குகிறது. நோய் வந்த பிறகு மருந்து தெளித்து பயிர்களைப் பாதுகாப்பதைவிட நோயின் அறிகுறிகளை முன்பே அறிந்து தக்க தடுப்பு முறைகளைக் கையாண்டு பயிர்களை நோய் தாக்காமல் செய்வது சிறந்ததல்லவா? நவீன விஞ்ஞான முறைகளால் பயிர் நோய்களைப்பற்றிய ஆராய்ச்சி அதிக முன்னேற்றமடைந்து நோய்களைத் தடுப்பதற்கான பல வழிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் ஆடுதுறை விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணை தற்பொழுது மண்டல ஆராய்ச்சிப் பண்ணையாக உயர்ந்து, பயிர்களின் நோய்களைப்பற்றிய ஆராய்ச்சியும் நடந்துவருகிறது. நெல் இலைப்புள்ளி நோயைப்பற்றிய ஆராய்ச்சி நடத்தியதில், இந்நோய் கொடூரமாயிருக்கும் பொழுது மகசூலில் 10·4—40·2 சதம் சேதம் ஏற்படலாம் எனத் தெரிகிறது. விவசாயிகள் இந்நோயின் அறிகுறிகளையும், அதைத் தடுக்கும் முறைகளையும் தெரிந்து கொண்டு பின்பற்றவேண்டும். பூட்டை விடும் சமயத்தில் மழை நன்றாகப் பெய்தால் இந்நோயின் அறிகுறி தோன்றுகிறது. கதிரில் நோய்பட்டால்தான் பெருஞ் சேதம் உண்டாகும். வெப்ப நிலை குறைந்து மப்பும் மந்தாரமுமுள்ள காலத்தில் இந்நோய் பரவும். நோய் வந்த பயிரில் தானிய மணிகள் சரியாகப் பிடியா. அப்படி கதிரில் தானிய மணிகள் பிடித்தாலும் அவைகள் பதராகவே, உள்ளீடு இல்லாமல் இருக்கும். நோய்பட்ட மணிகளின் உமியும் நிறம்மாறி சிவப்பு கலந்த கருமை நிறத்துடன் காணப்படும். இம்மாதிரி நோய் கொடூரமாகத் தாக்கினல்தான் விளைச்சல் மிகவும் குறையும். சாதாரணமாக தாக்கப்பட்டால் கதிரில் ஒரு சில நெல் மணிகள் நிறம் மாறி, அவ்வளவு நஷ்டம் ஏற்படாது போனாலும், நெல் தரத்தில் குறைந்துவிடுகிறது. வைக்கோலிலும் சேதம் ஏற்படுவதாகத் தெரிகிறது.

இந்த நோயைத் தோற்றுவிக்கும் பூசணம்.—இந்த நோய் ''ஹெல்மிந்தோஸ்போரியம் ஒரைசே'' என்னும் ஒருவகைப் பூசணத்தால் ஏற்படுகிறது. இந்நோய் விதை மூலம் பரவும். காற்றில் மிதந்துவரும் 'ஸ்போர்' என்னும் பூசண வித்துக்களாலும் இது பரவும்.

ஆடுதுறை மண்டல ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் தாளடிப் பயிரில் இந்நோய் கொடூரமாகத் தாக்கினல் எவ்வளவு சேதம் ஏற்படும் என ஆராய்ந்ததின் விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

எண்.	கினுசு.	சேதத்தின் சத விகிதம்	
		தானியம்.	வைக்கோல்.
1	கோ. 19	40·2	23·9
2	எடிடீ. 8	37·1	41·5
3	எ.எஸ்.டி. 5	29·1	36·8
4	கோ. 30	26·3	19·9
5	பி.சி.பி. 1	17·0	11·9
6	கோ. 25	10.4	12·8

தடுக்கும் முறை.—இந்த நோய் விதை மூலம் பரவுவதால் விதையிலேயே அந்த நோய்க்கு காரணமாக இருக்கும் பூசண வித்துக்களை கொன்று விடவேண்டும்.

1. **விதை நெல்லை வெந்நீரில் பதமாக்குவது.**—எல்லா விதை நெல்லையும் தண்ணீரில் போட்டு மேலாக மிதக்கும் நெல்லை நீக்கிவிடவேண்டும். தண்ணீருக்குள் அமுங்கிய விதையே நல்ல விதை. இந்த விதையை தண்ணீரிலிருந்து எடுத்து 53°C சூடுள்ள வெந்நீரில் 10 நிமிடம் வரை ஊறவைக்கவேண்டும். அதன் பிறகு நெல்லைத் தண்ணீருக்கு மறுபடியும் மாற்றி, பிறகு விதைக்கவேண்டும். வெந்நீரை 53°C சூட்டில் பதமாக வைப்பதற்கு வேண்டிய வசதிகள் விவசாயிகளுக்கு இல்லையாதலால் இம்முறையைப் பின்பற்றுவது அவ்வளவு சிறந்ததல்ல.

2. **வித்துக்கு மருந்திட்டு விதைத்தல்.**—அக்ரசான், சிசான் போன்ற பாதரசம் கலந்த மருந்தை விதை நெல்லுடன் 1 ராத்தல் விதைக்கு 1 கிராம் மருந்து வீதம் கலந்து விதை கலக்கும் இயந்திரங்களிலோ அல்லது பீப்பாய்களிலோ போட்டு சுமார் 10—15 நிமிடம் குலுக்கிய பிறகு விதைக்கவேண்டும். நெல் விதையை இடும் பாத்திரம் அவ்விதையின் அளவைப்போல் நான்கு மடங்கு அதிகம் பிடிக்கக் கூடியதாயிருக்கவேண்டும்.

பாதரசம் கலந்த மருந்துகள் மிகவும் விஷத்தன்மையுடையது. அதனால் மருந்தை மிகவும் எச்சரிக்கையுடன் கையாளவேண்டும். விதைத்தது போக மீதியுள்ள மருந்து கலந்த விதையை உபயோகப்படுத்தக் கூடாது.

3. **மருந்து தெளித்தல்.**—பயிர் முளைத்த பிறகு ஏற்படும் நோயைத் தடுக்க ஒரு சதவீத போர்டோ கலவையை தெளிக்கவேண்டும்.

சுவைமிகுந்த கொத்தவரை வேண்டுமா 'பூசாமௌசுமி' பயிரிடுங்கள்.

உங்கள் பூமியும் பொன் விளையும் பூமியே

உங்கள் நிலத்திலிருந்து ஒவ்வொரு முறையும் அதிகப்படியான விளைச்சலைப் பெறுவதற்கு, போதுமான அளவு பாஸ்பேட் சத்தை அதற்கு அளிக்கவேண்டும். இந்த அத்தியாவசியமான பாஸ்பேட் சத்தை கோத்தாரியின் குதிரை பிராண்ட் ஸூப்பர்பாஸ்பேட் நிலத்திற்கு அளிக்கிறது. பயிர்களுக்கு போஷாக்கு அளிக்கவல்ல தாவர உணவுகள் நிரம்பிய இந்த உரம், வேர்களுக்கு பலமளித்து, பயிர்களின் நல்வளர்ச்சியை துரிதப்படுத்துவதன் மூலம் மகசூலைப் பன்மடங்கு பெருக்குகிறது.

உங்களுக்குத் தேவைப்பட்டால் 'கிரானுலேடட் உருவிலும் கோத்தாரி ஸூப்பர்பாஸ்பேட் கிடைக்கும். தோற்றத்தில் ரவை போன்ற இந்த உரம் கட்டிதட்டிப் போவதில்லை. ஆதலால் வெகு நாட்களுக்கு சேமித்து வைக்கலாம். உரத்தைத் தெளிக்கும்போது காற்றில் அடித்துக்கொண்டு செல்லும் காரணத்தினால் வீணாகாமல், உழவுகால்களில் நன்றாகத் தங்கி, வேர்ப்பாகங்களுக்கு எளிதில் கிடைக்கிறது.

கோத்தாரி NPK கலப்பு உரங்கள் பலதரப்பட்ட நிலங்களுக்கும் பயிர்களுக்கும் ஏற்ப, பிரத்தியேக விகிதங்களில் கிடைக்கிறது.

கோத்தாரியின் குதிரை பிராண்ட் ஸூப்பர்பாஸ்பேட் மற்றும் **NPK கலப்பு உரங்கள்** உபயோகித்து உங்கள் மகசூலைப் பன்மடங்கு பெருக்குங்கள்.

தயாரிப்பாளர்கள் :
ப்ளூ மவுண்டன் எஸ்டேட்ஸ் & இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்
ஓரியண்டல் பில்டிங்ஸ், அரமனைக்காரத் தெரு, மதராஸ்-1

KS
KOTHARI & SONS

IWT/KS/BM/2393

வேர்கடலையின் வேதனை

[B. P. மாசிலாமணி, துணை வேளாண்மை நெறியாளர், கோயம்புத்தூர்-3. R. வெங்கடநரசிம்மன், தனி பயிர்ப் பாதுகாப்பு உதவியாளர் (எண்ணெய் வித்து), கோயம்புத்தூர்-3.]

(ஒரு நிலக்கடலைக் காடு. பயிருக்கு வயது 20 நாட்கள். பயிர்கள் நன்றாக முளைத்திருக்கின்றன. ஒருநாள் வானம் மப்பும் மந்தாரமுமாகி மழை பெய்கின்றது. கடலைப் பயிர்களுக்குப் பேசும் சக்தி இல்லைதான். தாவரங்களுக்கும் உயிர் உண்டு என்பதை மனதில் கொண்டு அவை பேசிக்கொள்ளுவதாக கற்பனை செய்யப் பட்டிருக்கிறது.)

பாத்திரங்கள்.—கடலைப்பயிரின் குடும்பம். தாத்தா, பாட்டி, அப்பா, பேரன், பேத்தி, மகன், மகள்.

(தாத்தா தலையில் கையை வைத்துக்கொண்டு கவலையுடன் இருக்கிறார்.)

பேரன்.—என்ன தாத்தா, மழை பெய்கிறது நாங்கள் எல்லோரும் கும்மாளம் அடித்துக்கொண்டிருக் கிறோம். நீங்கள் என்னமோ கப்பல் கவிழ்ந்தது போல தலையில் கையை வைத்துக்கொண்டிருக் கிறீர்கள். போங்கோ தாத்தா, ரொம்ப குளிரு கிறதா ?

பாட்டி.—தாத்தாவைப் பார்த்து அப்படியெல்லாம் பரி காசம் பண்ணக்கூடாது. மழை நல்லதுதான் ஆனால் கூடவே நம்மை அழிக்கும் நமது விரோதி களும் வந்துவிடுவார்களே !

பேத்தி.—(துப்பறியும் நாவல் படித்துக்கொண்டிருந் தவள்) விரோதி வந்தால் என்ன துப்பாக்கி எடுத்து சுட்டுவிடுவேன். ஆமாம். என்னிடம் ஒன்றும் நடக்காது தெரிஞ்சுக்கோ.

அம்மா.—ஆமாம். ரொம்ப தைரியசாலிதான் போ. நேற்று ஒரு சின்ன பூச்சி உம்மேலே வந்து உட்கார்ந்தவுடன் நீ கத்திய கத்தலில் ஊரே திரண்டு வந்துவிட்டதே.

பே—பாட்டி, பாட்டி, நம்முடைய விரோதிகள் யார் ? எப்படி இருப்பார்கள் ? எப்போது வருவார்கள் ? நாம் எப்படி விரட்டியடிக்கவேண்டும் என்று விவரமாக சொல்லு பாட்டி.

தா.—(கனைத்துக்கொண்டே) நம்மால் ஒன்னும் செய்ய முடியாது குழந்தைகளா. நம்மைக் காப்பாற்றும் நமது நில சொந்தக்காரரான நம் எஜமானர்தான் நம்மைக் காப்பாற்றமுடியும். அதனால் அவர் நல்ல லாபமும் அடையமுடியும்.

பா.—குழந்தைகளுக்கு புரியும்படிதான் விளக்கிச் சொல்லுங்களேன். அதுகளும் தெரிஞ்சுகட்டும்.

தா.—ஹும்....சொல்றேன் கேளுங்கோ. (அதற் குள் தினசரி பத்திரிகைக்காரன் தினசரி பத்திரி கையைப் போட்டுவிட்டுப் போகிறான் : தாத்தா ஆவலுடன் பார்க்கிறார்) நான் நினைத்தது சரியாகப் போய்விட்டது. முந்தா நாள் பெய்த மழையில் முக்காட்டுப் பூச்சிகள் விளக்கு வெளிச்சத்தில் அதிக மாகப் பறப்பதாகவும் உஷாராக இருக்கவேண்டும் என்றும் "கடலைமுரசு" பத்திரிகை எச்சரித்துள்ளது.

பே.—என் தாத்தா முக்காட்டுப் பூச்சியென்றால் முக்காடு போட்டுக்கொண்டிருக்குமோ ?

தா.—முக்காடு போட்டிருக்காது. பார்ப்பதற்கு முக்காடு போட்டுக்கொண்டிருப்பது போல இருக்கும். மழைபெய்து ஈரம் மண்ணைத் தாக்கிய உடன் பூமிக்குள்ளிருந்து முக்காட்டுப் பூச்சிகள் வெளி வருகின்றன. பூச்சிகள் இறக்கை, மேல்புறம் மஞ்சள் நிறமாகவும், அடிப்புறம் வெண்மை நிறமாகவும் இருக்கும்.

பே.—பூமிக்குள்ளிருந்து பூச்சிகள் எப்படி வரும் தாத்தா ? டுப் அடிக்கிறியே.

தா.—போடாமண்டு. உனக்கு எதிலும் கேலிதான். அதை விவரமாக சொல்லவேண்டுமானால் ஆரம்பத்தி லிருந்தே சொல்லணும். முக்காட்டுப் பூச்சிகள்தான் சிகப்புக் கம்பளிப் பூச்சியின் தாய் தந்தையர்களாகும் அவைகள்....

பே.—சிகப்புக் கம்பளிப் பூச்சியா, கம்பளியைப் போர்த்திக்கொண்டிருக்குமா என்ன தாத்தா எல்லாம் ஆச்சரியமாக இருக்கே !

தா.—குறுக்கே பேசினால் நான் அடிப்பேன். கம்பளிப் பூச்சியைப் பற்றி பின்னால் சொல்லுகிறேன். வாலைச் சுருட்டிக்கொண்டிரு.

பே.—கப்சிப்.

தா.—முக்காட்டுப் பூச்சிகளுக்கு காஸ்லைட் போன்ற பிரகாசமான விளக்குகளைக் கண்டால் மிகவும் ஆனந்தம். எப்படியும் வெளிச்சத்தைக்கண்டு பறந்துவரும். சொக்கப்பானை தீப்பந்தங்கள் முதலிய வைகளைக் கண்டும் பறந்து வந்து அதில் விழுந்து செத்துப் போகும். எஞ்சியுள்ள பூச்சிகளில் தாய்ப் பூச்சிகள் முட்டையிடும். ஒரு முட்டை இரண்டு முட்டை யல்ல, 800 முட்டைகள் வரை இடும். நம்முடைய இளந்தளிர்களின்மேலும், பாறைகளின் மேலும்

நிலக்கடலைக்கு குறைந்த வெண்காரம் நிறைந்த பலன் தரும்

மஞ்சள் நிறமான முட்டைகளையிடும். முட்டைகள் சிறிதாகவும் தினை அரிசி போலவும், பளபளப்பாகவும் இருக்கும். அம்முட்டைகளைப் பார்த்தவுடன் அந்த முட்டையுள்ள இலைகளை நம்மிடமிருந்து கிள்ளி எறிந்து அழித்துவிடுவார்கள்.

பே.—எதற்கு தாத்தா முட்டைகளை அழிக்கவேண்டும். பாவமாயிற்றே.

தா.—பாவமா—மூன்று அல்லது நான்கு நாட்களில் இம் முட்டைகளில் இருந்து சிறிய கருப்பு நிறமான புழுக்கள் வெளிவரும். இவைகள் நம்மில் தளிர்க்கும் இலைகளை சுரண்டிச் சாப்பிட ஆரம்பிக்கும்.

பே.—வலிக்காதா ? தாத்தா.

தா.—வலிக்காதா ? உயிருக்கேயல்லவா ஆபத்து. எஜமானர் மனசு வைத்தால்தான் நாம் பிழைக்கலாம்.

பே.—எப்படி தாத்தா ?

தா.—பத்து, பதின்மூன்று நாட்களில் இப்புழுக்கள் நன்கு வளர்ந்து வேகமாக ஊர்ந்து சென்று நம்முடைய முக்கிய அவையவங்களாகிய இலைகள், பூக்கள் எல்லாவற்றையும் தின்று நாசம் செய்கின்றன. கடைசியில் நம்மில் ஒரு இலைகூட இல்லாமல் நம்மை மொட்டையடித்துவிடும்.

பேரன், பேத்தி.—(ஒரே சமயத்தில் கையையும் காலையும் தொட்டுக்கொண்டு) ஐயோ, பயமா இருக்கே.

தா.—எனக்கு களைப்பாக இருக்கு—தூங்கப்போறேன். பாட்டியை பாக்கி சொல்லச்சொல்லு.

பாட்டி.—கேளுங்கடா. இந்த கம்பளிப் பூச்சிகளை ஆரம்பத்திலேயே மருந்துபோட்டு கொன்னுடனும்.

பே.—என்ன மருந்து பாட்டி ? எந்த டாக்டரிடம் வாங்கவேண்டும ?

பா.—என்னமோ மருந்து—பி.எச்.சி.யின்னு சொல்லுவார்கள். அந்த மருந்தை நம் மேல் தூவுவார்கள். நம்மேலெல்லம் ஒரே பவுடர் பூசின மாதிரியிருக்கும். அது சின்ன புழுக்களைத்தான் சொல்லும். ஏக்கராவுக்கு 20 ராத்தல் அல்லது 10 கிலோ இராம் மருந்து போதும்.

பே.—மருந்தின் விலை ரொம்ப அதிகமா பாட்டி ?

பா.—அப்படியொன்றுமில்லை. ஏக்கராவுக்கு சுமார் இரண்டு ரூபாயிலிருந்து மூன்று ரூபாய் வரைதான் ஆகும். விவசாய இலாக்காவினர் பாதி விலைக்கு இந்த மருந்தை சகாயமாக கொடுக்கிறார்கள்.

பே.—நம் சர்க்கார் எவ்வளவு கருணை வாய்ந்தவர்கள். எவ்வளவு நன்மைகளையும் சகாயத்தையும் நமக்கு செய்கிறார்கள். பெரிய புழுக்களை எப்படி கொல்வது பாட்டி ?

பா.—இந்த பொடிமருந்து பெரிய பூச்சிகளைக் கொல்லாது. ஏனெனில் இப்பூச்சிகள் 20 நாட்களில் பெரிய பூச்சிகளாகி உடலில் செவப்பு நிறமான ரோமங்கள் குத்துகுத்தாக வளரும். அதைத் துளைத்துக்கொண்டு இந்த மருந்து வேலை செய்யாது.

பே.—பின்னே எப்படி கொல்லுவது பாட்டி. வேறே உசத்தி மருந்து இருக்கா ?

பா.—எனக்கு அடுப்பிலே வேலையிருக்கு. அதோ உங்கப்பா வராரு கேளு. என் வாயிலே அந்த பேர் நுழையாது.

அப்பா.—(வேகமாக வருகிறார், கதவை சாத்திக்கொண்டே) அப்பா பிழைத்தேன், நம் விரோதிகள் ஓரிருவரைப் பார்த்தேன். ஜாக்கிரதையாக இருக்கவேண்டும். கேளுங்கடா பெரிய கம்பளிப் பூச்சிகளை கொல்ல பாலிடால், எண்டிரின் போன்ற மருந்துகளை தெளிக்கனும். இந்த மருந்துகூட பாதிவிலையில் சகாயமாக நம்ம விவசாய டெப்போவிலேயே கொடுக்கிறாங்க. பாலிடால் 1 அவுன்சு மருந்தை $6\frac{1}{4}$ காலன் தண்ணீரிலும், எண்டிரின் 1 அவுன்சு மருந்தை 3 அல்லது 4 காலன் தண்ணீரிலும் கரைத்து நம்மேல் தெளித்தால் பெரிய கம்பளிப் பூச்சிகளும் செத்து விடும். ஏக்கர் ஒன்றுக்கு மூணு லேருந்து நாலு ரூபாய்தானாகும். நாமும் டானிக்கு சாப்பிட்டது போல இருக்கும்.

மகன்.—அப்பா! ஏரோப்ளேனிலிருந்து மருந்து அடிச்சாங்கன்னு போட்டிருந்ததே பேப்பரிலே. அந்த மருந்து தானா இது ?

அ.—ஆமாண்டா. பொள்ளாச்சியிலே இந்த வருஷம் 3-ம் தடவையாக ஏரோப்பிளேனிலிருந்து எண்டிரின் மருந்தடிச்சாங்க. அதனாலே பூச்சிகள் செத்து ஒழிந்தன. போன வருஷம்போல அவ்வளவு அதிகமா பூச்சி இல்லே. என்ன சேர்ந்தாப்பல இரண்டு வருஷமும் மருந்து அடிச்சதுதான்.

ம.—அப்பா எனக்கும் ஏரோப்ளேன்லே மருந்தடிப்பதை பார்க்கணும்னு ரொம்ப ஆசையாயிருக்கு. இங்கேயும் அடிப்பாங்களா ?

அ.—அடிப்பாங்க. ஆனால் இங்கு மரங்கள் அதிகமாக இருப்பதால் மருந்து அடிப்பது சுலபமல்ல.

ம.—பின் நம்மையெல்லாம் எப்படித்தான் காப்பாற்றப் போறாங்க ?

அ.—கையாலேயே மருந்து தூவுவதற்கு திட்டம்போட்டு, பூச்சிகள் வருவதற்கு முன்பே தற்காப்பா மருந்தடிக்க ஏற்பாடு செய்துகொண்டிருக்கிறாங்க. பூச்சிகள் வராமல் தடுத்துவிடுவாங்க. நாமும் பயப்படாமல் உயிர் வாழலாம்.

ம.—சரகாத கம்பளிப் பூச்சிகள் என்ன ஆகும் ?

அ.—சரியான கேள்வி கேட்டாய். இந்த கம்பளிப்பூச்சி பெரிசா வளர்ந்து மண்ணைத் துளைக்கும். சுமார் 6-9 அங்குலம்வரை உள்ளேபோய் கூட்டுப்புழுவாயிடுது. இக்கூட்டுப் புழுக்கள் பேரீச்சங் கொட்டையைப்போல இருக்கும். 10½ மாதங்கள் மண்ணுக்குள்ளேயே தூங் கிக்கிட்டு இருக்கும்.

ம.—ஆச்சரியமா இருக்கே !

அ.—போன வருஷம் கடலைப் பயிரின் இலைகளைத்தின்று கொழுத்து பின்பு பூமியில் புதைந்து கூட்டுப்புழுவான சிகப்புக் கம்பளிப் பூச்சிகள்தான் இந்த வருஷம் மழை பெய்த உடன் முக்காட்டுப் பூச்சிகளாக வெளி வருகின்றன. ஆகையினல்தான் உழும்போது ஆழமாக உழுது வெளிப்படும் கூட்டுப்புழுக்களை பொறுக்கி அழித்துவிடுகிறார்கள். பறவைகளும் கொத்தியும் சாப்பிடும். இப்படி மாறி மாறி கூட்டுப் புழுவாவும், கம்பளிப் பூச்சியாவும் ஆகும். சிகப்புக் கம்பளிப் பூச்சிதான் நம் முதல் எதிரி. நம்மைக் கொல்லும் முதல் விரோதி!

ம.—எம்ப்பா, நம்மை இந்த பூச்சிட்டேருந்து காப் பாத்தும்னு நம்ம தோட்டக் கவுண்டரு நீங்க சொன்னது ஒண்ணும் விடாம செஞ்சிட்டு வர்னும் இல்லையாப்பா!

அ.—ஆமா ஆமா......அதென்ன சப்தம்.

ம.—அப்பா வீதியில் தண்டோரா போடுகிறார்கள்.

[எல்லோரும் கேட்கிறார்கள்]

டும்—டும்—டும்—டும்—டும் —டும்—

"நாளைக்கு நம்ம ஊரிலே விவசாய இலாக்கா அதிகாரி கள் எல்லாம் கூடறுங்கோ. கடலைப் பயிரிலே வர்ர சிகப்புக் கம்பளிப் பூச்சி வராமல் ஆரம்பத்திலேயே தடுத்து நிறுத்த திட்டம் போடறுங்கோ—எல் லோரும் கலந்துகொண்டு ஒன்று சேர்ந்து கம்பளிப் பூச்சியை அழித்து கடலைப் பயிரைக் காப்பாற்ற முன் வாங்கோ—வாங்கோ.

டும்—டும்—டும்—டும்—டும்—

அ.—ஆமா......எல்லாம் ஒன்று சேர்ந்து செஞ்சாத்தான் நம்மளும் தப்பிச்சோம் அவங்களுக்கும் லாபம்.

(ஆடுகிறார்கள்)

அரசினர் தென்னை நாற்றங்கால்களில் அக்டோபர்மாதத்தில் கிடைக்கும் தென்னங்கன்றுகளின் விவரம்

இடைக்குமிடம். (1)	கையிருப்பு எண்ணிக்கை. (2)	ஒன்றின் விலை. (3) ரூ.ந.பை.
தென்னை நாற்றங்கால்—		
குடியாத்தம், வட ஆற்காடு ஜில்லா.	4,000	0·65

மிகச் சிறந்த உயர்தர ஜாதி நல்ல மகசூல் தரும்
உள்நாட்டு, வெளி நாட்டு

காய்கறி விதைகள்

திடமான நம்பிக்கை வாய்ந்த உண்மை ஜாதி

ஒட்டு மாஞ்செடிகள்

எலுமிச்சை, சாத்துக்குடி முதலிய

பலவிதப் பழச் செடிகள்

புஷ்ப விதை, செடிகள், பூச்சிநோய் மருந்துக்கள்
கோரையையும் அடியோடு அழிக்கும்

களை நாசினி

கிடைக்குமிடம் :

ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்

2, டாக்டர் சிங்காரவேலு தெரு
தியாகராயநகர் சென்னை-17

Grams : RAJSEED. — Phone : 42262.

[14-ம் பக்கம் தொடர்ச்சி]

அழுத்தும் சக்தியைவிடக் குறைவாகக் காணப்படுகிறது. பூக்கும் பருவத்திலும், கதிர் முற்றும் பருவத்திலும், இந்த வேறுபாடு முக்கியமாகக் கவனிக்கத்தக்கவை. காற்றின் அழுத்தும் சக்தியைப் பொறுத்த வரையில் பயிர் வகைகளுக்குள் யாதொரு வித்தியாசமும் இல்லை.

இவ்வாறு வேறுபாடுகள் காணப்படும் பயிர்கள் சாகுபடி யாகும் பூமியிலுள்ள காற்றின் உஷ்ணமும், ஈரச்சத்தும், அழுத்தும் சக்தியும் நுட்பமாகக் கவனிக்கக்கூடிய விஷயங் களாகும். ஏனெனில் இந்த நுட்ப நிலை மாறுபாடு களுக்கும், பயிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளுக்கும், பூஞ்சண நோய்களுக்கும், பெருமளவு சம்பந்தம் உண்டு. இவை களை ஒட்டிய ஆராய்ச்சி கோவையில் 1954–55-ம் ஆண்டு முதல் தோட்டக்காலில் சாகுபடியாகும் பருத்தி, சோளம், நிலக்கடலை, கேழ்வரகு முதலிய பயிர்களில் நடத்தப்பட்டு வருகின்றது.

"கால நிலையில் ஏற்படும் மாறுதல்களைத் தழுவியே சாகுபடியாகும் பயிர்களின் மகசூல் இருக்கும்"

என்னும் கருத்தை இந்தக் கட்டுரையில் ஓரளவுக்குத் தெளிவாக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இந்த ஆராய்ச்சியின் சாதனைகள் அடுத்து வரும் கட்டுரை களில் வெளியிடப்படும்.

உங்கள் நெற்பயிருக்கு

போட்டாஷ்

K_2O

(நைட்ரஜன்
பாஸ்பரிக்
அமிலத்துடன்)
உபயோகியுங்கள்

பொட்டாஷ் உங்கள் நெற் பயிரின்
உரத்தையும், தரத்தையும் உயர்த்துகிறது

பொட்டாஷ் சிகப்பாகாமல் தடுக்கும்.

பொட்டாஷ் நோய் நொடிகளை எதிர்த்து
நிற்க வலுவூட்டுகிறது.

பொட்டாஷ் பதரைக் குறைத்து,
பயிர் விளைச்சலைப் பெரிதும்
அதிகரிக்கிறது.

சகஜமான
எருவுடன் ஏக்கராவுக்கு
25 கிலோ வரை
பொட்டாஷ் ம்யூரியேட்
உபயோகியுங்கள்.

பொட்டாஷ்
மலிவானது - 25 கிலோ
பொட்டாஷ் ம்யூரியேட்
விலை 8 ரூபாய்க்கும்
குறைவானது.
பொட்டாஷ்
உபயோகியுங்கள்.
அதிக வருமானம்
பெறுங்கள்.

உங்கள் உர வியாபாரியிடம்
கேட்கவும். அல்லது
இந்த முகவரிக்கு எழுதவும்:

இந்தியன் பொட்டாஷ் சப்ளை ஏஜென்ஸி லிமிடெட்

8/9, தம்பு செட்டித் தெரு. த. பெ. நெ. 14, சென்னை-1

IPG 2 TMa

வருவாயை அதிகரிக்க "செஸ்பேனியா"

வி. சீனுவாசன், பி.எஸ்ஸி. (விவ.).

(வி.வி.அ.—விவசாய விஸ்தரிப்பு அலுவலர்; கோவி.—கோவிந்தராசு.)

வி.வி.அ.—வாங்க, வணக்கம். உங்களைத்தான் நினைத்துக் கொண்டிருந்தேன். சௌக்கியமா? சாகுபடி வேலைகள் எல்லாம் எப்படி? இந்த வருடத்தில் நீங்கள் அதிகப்படியாக செஸ்பேனியா தழை உரச் செடிகளை விருத்தி செய்து உற்பத்தியை பெருக்கியிருக்கின்றீர்கள். உங்கள் வருவாயும் அதிகமாகியிருக்கிறது.

கோவி.—ஓ! நீங்கள் இதைப்பற்றி சொல்றீங்களா? நீங்க சொல்றது உண்மையுங்க. என்னுடைய வருமானம் செஸ்பேனியாவினுல் உயர்ந்து தான் இருக்கிறது.

வி.வி.அ.—இதே மாதிரி எல்லா விவசாயிகளும் விவசாய உற்பத்தியை அதிகமாக்கினுல் தங்களுடைய வருமானமும் அதிகரிக்கும். நாட்டினுடைய பொருளாதாரமும் உயர்ந்து பசிப்பிணியும் ஒழியும்.

கோவி.—ரொம்ப சரிங்க. அதற்கு நான் எந்த வகையில் ஒத்துழைக்கணுமுன்னு நீங்க சொல்றீங்க?

வி.வி.அ.—நீங்கள் உங்கள் வயல்களில் செஸ்பேனியா விதைகள் உற்பத்தி செய்து அபிவிருத்தி செய்த முறைகளை மற்ற விவசாயிகளுக்கும் புரியும்படி விளக்கமாகக் கூறினுல் அவர்களும் அதே மாதிரிப் பயனடையலாமில்லையா?

கோவி.—அப்படீன்னு அதைப்பற்றி மகிழ்ச்சியோட சொல்றேங்க.

வி.வி.அ.—மிக்க நன்றி. செஸ்பேனியா விதைகள் நிறைய உற்பத்தி செய்து இவ்வருடம் அலுவலகத்திற்கு அனுப்பி வைத்தீர்களே, இதை எப்போதிருந்து சாகுபடி செய்து வருகிறீர்கள்?

கோவி.—நான் கடந்த மூன்று வருடங்களாகத்தான் சாகுபடி செய்து வருகிறேன். அதிலும் குத்தகை சாகுபடி தான். சாகுபடிக்கு வந்த முதல் வருடத்திலேயே சுமார் 50 செஸ்பேனியா நாற்றுகளை வரப்போரங்களில் நட்டு வைத்தேன். அதிலிருந்து 3 மரக்கால் செஸ்பேனியா விதையைச் சேகரம் செய்து அதையே அடுத்த வருடத்தில் சொந்தமாக நாற்றுவிட்டு அவற்றை 6 ஏக்கரில் குறுவை ஒட்டடன் நெல் வயல் வரப்பு ஓரங்களிலும் வாய்க்கால் ஓரங்களிலும் ஒரு அடிக்கொன்று வீதம் நட்டேன்.

வி.வி.அ.—ஆமாம், அந்த 6 ஏக்கரிலிருந்து எடுத்த விதைகளை என்ன செய்தீர்கள்? அவற்றை மறுபடியும் விருத்தி செய்தீர்களாக்கும்!

கோவி.—அந்த 6 ஏக்கரிலிருந்து சுமார் 6 கலம் செஸ்பேனியா விதைகளை சேகரம் செய்து அவற்றில் 4 கலம் வரை விவசாய அலுவலகத்திற்கு கிரயத்திற்கு கொடுத்தேன். மற்ற இரண்டு கலம் விதையை சொந்தத்திற்கு வைத்துக் கொண்டேன்.

வி.வி.அ.—ஆமாம், செஸ்பேனியா சுத்தப்பயிராக சாகுபடி செய்யவில்லையா?

கோவி.—மூன்றும் வருடத்தில் ஒரு கலம் விதையை 4 ஏக்கரில் சுத்தப் பயிராக விதைத்து வளர்ந்த பயிரை அதே வயல்களிலேயே அமுத்தி உழுது நெல் சாகுபடி செய்தேன். மற்ற ஒரு கலம் செஸ்பேனியா விதையை குறுவை ஒட்டடன் நெல் நாற்று நடும் போது வரப்பு ஓரங்களில் சுமார் 12 ஏக்கரில் அடிக்கொரு நாற்று வீதம் நட்டு வைத்தேன். இதிலிருந்து எடுத்த செஸ்பேனியா விதைகளில் 10 கலம் வரை தங்கள் அலுவலகத்திற்கு அனுப்பி வைத்தேன்.

வி.வி.அ.—சரி? செஸ்பேனியா சாகுபடியினுல் ஏற்படும் செலவுகளை சொல்ல முடியுமா?

கோவி.—ஓ! தாராளமாகச் சொல்றேனுங்க.

12 ஏக்கரில் நான் கடந்த வருடத்தில் உபயோகித்த 1 மரக்கால் செஸ்பேனியா விதையின் கிரயம்.	..	ரூ. 3
வரப்போரங்களில் நாற்று நட 10 ஆட்களுக்கு கூலியாக கொடுத்த 10 மரக்கால் நெல்லின் கிரயம்.	..	ரூ. 10
விதைகள் சேகரிக்க ஒரு முறைக்கு 12 ஆட்கள் வீதம் 3 முறைக்கு 36 ஆட்களுக்கு கூலியாக கொடுத்த 3 கலம் நெல்லின் கிரயம்.	..	ரூ. 30
தவிர, நெல் அறுவடைக்குப் பின் செஸ்பேனியா செடிகளுக்கு காவலாக 2 மாதத்திற்கு ஒரு ஆட்கூலியாக கொடுத்த 1 கலம் நெல்லின் கிரயம்.		ரூ. 10
ஆக மொத்த செலவு.	..	ரூ. 53

அதாவது ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ. 4–44 ந.பை. செலவு ஆகிறது.

வி.வி.அ.—விதைகள் மொத்தம் எவ்வளவு சேகரம் செய்யப்பட்டது. அதனுல் கிடைத்த வருமானம் எவ்வளவு என்பதை உங்களால் கூறமுடியுமா?

கோவி.—சொல்றேங்க, மொத்தமாக சேகரம் செய்த அளவு 13 கலம். தங்கள் அலுவலகத்திற்கு கொடுத்த விலையின்படி கலம் ரூ. 42½ வீதம் 13 கலத்திற்கு ரூ. 552–50 ஆகிறது. அதாவது ஏக்கருக்கு வருமானம் சுமார் ரூ. 46.

வி.வி.அ.—அப்போ நிகர வருமானம் ஏக்கருக்கு சுமார் ரூ. 41 ஆகிறது இல்லேங்களா?

கோவி.—ஆமாங்க, ஏக்கருக்கு நிகர வருமானம் ரூ. 41 கிடைத்ததுங்க, ஆக. 12 ஏக்கரில் செஸ்பேனியா செடிகளை வரப்போரங்களில் நட்டு பயிர் செய்து விதைகள் சேகரம் செய்ததில் மட்டும் நிகர வருமானம் ரூ.552-50—ரூ. 53-00=ரூ. 449-50.

வி.அ.அ.—செஸ்பேனியா சுத்தப் பயிராக 4 ஏக்கரில் சாகுபடி செய்ததாகச் சொன்னீர்களே அதனாலும் உங்களுக்கு நல்ல வருமானம் கிடைத்திருக்கும் இல்லீங்களா ?

கோவி.—ஆமாமுங்க. பின்னே இல்லீங்களா ? அந்த 4 ஏக்கரிலும் எனக்கு சராசரி மாவுக்கு 2 கலம் நெல் அதிக மகசூல் கிடைத்தது. அதாவது 4 ஏக்கரில் (12 மாவில்) 24 கலம் நெல் மகசூல் கண்டது. அதன் மூலம் சுமார் ரூ. 240, வருமானம் கிடைத்தது. அதாவது ஏக்கருக்கு ரூ. 60.

வி.வி.அ.—செஸ்பேனியா தனிப்பயிரிட்ட வயல்களில் செஸ்பேனியா செடிகளை பிடுங்கி அழுத்தி உழ அதிகமாக செலவாகியிருக்குமே ?

கோவி.—அப்படி எல்லாம் ஒன்றும் அதிகமில்லே, ஏக்கருக்கு 10 பேர் வேண்டி வந்தது. அவர்களுக்கு சம்பளமாக ஆளுக்கு ரூ. 1-50 வீதம் ரூ. 15 கொடுத்தேன். ஆனாலும் நமக்கு ஏக்கருக்கு ரூ. 45 நிகர வருமானம் செஸ்பேனியா தனிப் பயிராலே கிடைக்குமுங்க.

வி.வி.அ.—எல்லாம் சரி. உங்களது வயலுக்கு பக்கத்திலுள்ள வேறு யாருமே செஸ்பேனியா சாகுபடி செய்வதில்லையே ஏன் ? அதற்கு தங்களால் ஏதாவது விளக்கம் கூறமுடியுமா ?

கோவி.—இதுகளில் எல்லாம் அவுங்க அதிகமாக மெனக்கடமாட்டார்கள். தவிரவும் செஸ்பேனியா சாகுபடியினால் வரத்துக்கும் செலவுக்கும் சரியாக இருக்கும் என்பது அவர்கள் அபிப்பிராயம், ஆனால் அவர்களது எண்ணம் சரி இல்லே.

வி.வி.அ.—சரி அப்படிச் சொல்றீங்களே : செஸ்பேனியா சாகுபடி பற்றி அவர்களது அபிப்பிராயங்களை சொல்ல முடியுமா ?

கோவி.—அதுங்களா செஸ்பேனியா செடிகளை வரப்போரங்களில் நடுவதால் எலிகள் உபத்திரவம் அதிகமாகும், அப்புறம் பயிர் கருது கண்ட பின்னர் செஸ்பேனியா செடிகளின் மறைவில் ஆட்கள் வந்து கதிரை அறுத்து திருடிக்கொண்டு போய்விடுகிறார்கள், அப்புறம் பயிரில் செஸ்பேனியாவினால் பூச்சிகள் அதிகமாக வருது, அவ்வளவுதாங்க.

வி.வி.அ.—அவர்கள் சொல்வது பற்றிய உங்களது அனுபவங்கள் என்ன ? கூறமுடியுமா ?

கோவி.—அப்படி அவங்க சொன்னதெல்லாம் வெறும் கற்பனைதாங்க—இந்த வருடம் மற்றெல்லா வயல்களிலும் இருந்தது போலத்தான் செஸ்பேனியா வரப்போரங்களில் நட்ட வயல்களிலும் எலி உபத்திரவம் இருந்தது. நான் பயிரில் கதிர்கள் கண்டவுடன் கண்டிப்பாகக் காவலுடன் பயிரை கண்காணித்து வந்தேன். அதனால் திருட்டு ஒன்றும் கிடையாது. செஸ்பேனியா நட்டதனால் பயிருக்கு அதிகமாக பூச்சிகள் வந்ததாக என் வரையில் தெரியவில்லே.

வி.வி.அ.—அப்படி என்றால் உங்களது சொந்த அனுபவத்திலிருந்து செஸ்பேனியா தனிப்பயிராக பயிர் செய்வதும் வரப்போரங்களில் விதைகள் அபிவிருத்தி செய்வதற்காக பயிர் செய்வதும் மிகவும் லாபகரமானது என்று கூறுகிறீர்கள். இல்லையா ?

கோவி.—நிச்சயமாக லாபகரமானதுதான், செஸ்பேனியா தனிப் பயிராக சாகுபடி செய்வதால் ஏக்கருக்கு ரூ. 45 வீதமும் வரப்போரங்களில் நட்டு விதைகள் சேகரம் செய்வதால் ஏக்கருக்கு ரூ. 40 நிகர வருமானம் கிடைக்கும் என்று என் சொந்த அனுபவத்திலிருந்து கூறுகிறேன்.

வி.வி.அ.—அப்படியானால் உங்களது அனுபவத்தைக் கண்டும், கேட்டும் பக்கத்து விவசாயிகள் இவ்வருடம் செஸ்பேனியா அதிகமாக பயிரிட முன்வருவார்கள் அல்லவா ?

கோவி.—ஆமாமுங்க ! கண்டிப்பாக முன் வருவாங்க, சில விவசாயிகள்கூட என்னைக் கொஞ்சம் விதைகள் கேட்டார்கள். நானும் ஷ விதைகளை தங்கள் அலுவலகத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்ள கூறியிருக்கிறேன்.

வி.வி.அ.—சரி, நீங்கள் எல்லோருக்கும் உங்கள் சொந்த அனுபவத்தை எடுத்துக் கூறி செஸ்பேனியா சாகுபடிக்கு ஊக்கமளியுங்கள். தவிர, விவசாய இலாகாவின் மூலம் செஸ்பேனியா விதைகளை நமது விவசாயிகளுக்கு 15 சதவிகித சகாய விலையில் கொடுப்பதையும் எல்லோருக்கும் தெரிவித்து பயனடையச் செய்யுங்கள்.

கோவி.—நிச்சயமாக எல்லோருக்கும் எடுத்துச் சொல்றேங்க. தவிரவும் இந்த வருடம் ஒரு சபதம் எடுத்துக் கொண்டிருக்கிறேனுங்க. அதாவது, இவ்வருடம் என் சாகுபடி நிலமாகிய 22 ஏக்கரிலும் செஸ்பேனியாவை வரப்போரங்களில் நட்டு விதைகள் சேகரம் செய்து நிகர வருமானம் குறைந்தது ரூ. 1,000 அடைந்து விடுவது.

வி.வி.அ.—ரொம்ப சரிங்க. நீங்க இவ்வளவு சிரமப்பட்டு செஸ்பேனியா சாகுபடி பற்றிய சொந்த அனுபவங்களைக் கூறியதற்கு மிக்க நன்றி !

கோவி.—அப்போ ! நான் போய் வரேனுங்க, வாய்க்காலில் தண்ணீர் வந்து விட்டது. போய் செஸ்பேனியா நாற்று விடவேண்டும்.

வி.வி.அ.—சரி போய் வாங்க. உங்கள் சபதத்தை மறந்து விடாதீங்க.

விவசாயச் செய்திக் கதிர்

(எம். காசிவிஸ்வநாதன், டி. ரகோத்தம ராவ், விரிவினைப் பிரிவு, கோயம்புத்தூர்.)

பருத்தி இம்மாதத்திய பயிர்

பருத்திச் சாகுபடியாளர்களுக்கு திருந்திய பருத்தி ரகங்கள் எம்.சி.யு. 3 (ப்பாங்கல்), கே. 6 (பாண்டியன்) ஆகியவற்றைப் பற்றி மீண்டும் நினைவூட்டுகிறோம்.

(1) எம்.சி.யு. 3 பருத்தி இறைவைப் பயிராகவும், மானாவாரிப் பயிராகவும், அணைக்கட்டுப் பிரதேசங்களிலும் சாகுபடி செய்ய ஏற்ற பயிர்.

* ஒரு ஏக்கருக்குப் பஞ்சு மகசூல்—

இறைவை	—	420 ராத்தல்
மானாவாரி	—	180 ,,
* இழைநீளம்	—	1 1/32″—1 1/16″
* நூற்புத்திறன்	—	40—45
* கட்டுமால்	—	38 சதவீதம்.

தண்டு துளைக்கும் மூக்கு வண்டு, தத்துப்பூச்சி தாக்குதலை சமாளிக்கும்.

(2) கே. 6 பாண்டியன் பருத்தி மானாவாரிச் சாகுபடிக்கேற்ற திருந்திய ரகம்.

* ஏக்கர் பஞ்சு மகசூல்	—	125 ராத்தல்.
* இழைநீளம்	—	31/32″—1″
* கட்டுமால்	—	33 சதவிகிதம்.
* நூற்புத்திறன்	—	33

கோவில்பட்டியிலுள்ள பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நடந்த பரிசோதனையிலிருந்து இராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் தற்போது கே. 6 கருங்கண்ணிப்பருத்தி, லட்சுமி எனும் அமெரிக்கன் ரகப் பருத்தி சாகுபடியாகும் கரிசல் நிலங்களில் எம்.சி.யு. 3 பருத்தியைச சாகுபடி செய்யலாம். எம்.சி.யு. 3 பருத்தி, பாண்டியன், லட்சுமி பருத்திகள் அளிக்கும் அளவு மகசூல் அளிப்பதாயும், அவற்றைவிட நூற்புத்திறன் கட்டுமால், இழைநீளம் ஆகியவற்றில் சிறந்ததாகவும் இருக்கிறது. மேலும் லட்சுமி பருத்தியைவிட எம்.சி.யு. 3 ரகம் தத்துப்பூச்சிகளின் தாக்குதலை எதிர்க்கும் வன்மை மிக்கதாயும் இருக்கிறது.

இதைப்பற்றி மேலும் அறிய விரும்புவோர் கோவில்பட்டி பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பயிரியல் நிபுணருக்கு எழுதிக் கேட்கவும்.

கோ 1.—கடலைப் பயறு

* இது ஒரு குளிர்காலப் பயிர். சாகுபடி செய்யப்பட்ட பின் நிலத்தின் வளத்தை அதிகரிக்கும் தன்மையுடையதால் இதற்குப் பிறகு சாகுபடி செய்யப்படும் பயிர் நன்மையடைகிறது.

* கரிசல் நிலங்களில் நன்கு வளரும்.

* இப் பயிரை செப்டம்பர்—அக்டோபர் மாதங்களில் மானாவாரிப் பயிராக விதைக்கலாம்.

* செடி நன்கு கிளைத்து அடர்த்தியாக வளர்ந்து களைகளின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

* ஒரு ஏக்கர் விதைப்புக்கு 40 ராத்தல் விதை தேவை.

* பயிரின் வயது 105 நாட்கள்.

* ஏக்கர் மகசூல் 400—600 ராத்தல்

* புரதச்சத்து 17 சதவீதம்.

* மாவுச்சத்து 60 சதவீதம்.

* கோவை மாவட்டத்தில் சாகுபடி செய்வதற்கு மிகவும் ஏற்றது.

இந்த ரகத்தைப் பற்றி மேலும் அறிய விரும்புவோர் கோவை பயறுவகை ஆராய்ச்சி நிபுணருக்கு எழுதிக் கேட்கவும்.

பயிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளை உயிரியல் முறையில் கட்டுப்படுத்தல்

பயிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளை அப்பூச்சிகளை அழிக்க வல்ல மற்ற பூச்சிகளின் உதவியைக் கொண்டு அழிப்பதே உயிரியல் முறை எனப்படும். பூச்சிகளை அழிக்க வல்ல பூச்சிகள் இருவகைப்படும். இதில் ஒரு வகை, தான் விரும்பும் பூச்சியைக் கொன்று ஒரேயடியாக விழுங்கி அழித்துவிடுகிறது. மற்றொரு வகை, தான் விரும்பும் பூச்சியைச் சிறிது சிறிதாகக் கொன்று அழித்துவிடுகிறது. இத்தகைய பூச்சிகளைத்தான் ஒட்டுண்ணிகள் அல்லது புல்லுருவிகள் என்கிறோம். பயிர்களைப் பாதிக்கும் பூச்சிகளை அழிக்கவல்ல ஒட்டுண்ணிப்பூச்சிகள் சோதனைச் சாலையில் பெருக்கப்பட்டு விநியோகிக்கப்படுகின்றன. தென்னைக் கருந்தலைப்புழு, கரும்பு இளங்குருத்துப்புழு ஆகியவற்றை அழிக்க உதவும் ஒட்டுண்ணிப் பூச்சிகளைப் பற்றி இங்கு குறிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது.

தென்னைக் கருந்தலைப்புழுவைத் தாக்கும் ஒட்டுண்ணிப்பூச்சிகள்.

தென்னை சாகுபடி செய்யப்படும் எல்லா இடங்களிலும் இப் புழு காணப்படும். இது தென்னை இலையின் திசுக்களைத் தின்று இலையை உலரச் செய்து சேதம் விளைவிக்கிறது. இதை சில ஒட்டுண்ணிப் பூச்சிகள் தாக்குகின்றன. இவற்றில் ஒன்று இதன் புழுவையும் மற்றொன்று இதன் கூட்டுப்புழுவையும் தாக்கி அழித்துவிடுகின்றன.

அதிக உரமிட்டால் அதிக பலனைத்தருவது எக்ஸ். 3 கம்பு

இதன் புழுவைத் தாக்கும் ஒட்டுண்ணிப் பூச்சி கரிய நிறமுடைய எறும்பைப்போன்ற சிறிய பூச்சி. இவ் வொட்டுண்ணிப் பூச்சி தென்னைக் கருந்தலைப் புழுவின் மேல் முட்டையிடுகிறது. முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் புழுக்கள் கருந்தலைப் புழுவின் உடலைத் துளைத்துச் சென்று உடலின் உட்பகுதியிலுள்ள திசுக்களைத் தின் கின்றன. இவ்வாறு செய்வதால் தாக்கிய கருந்தலைப் புழுக்கள் சிறிது சிறிதாகத் தங்கள் சக்தியை இழந்து முடிவில் மடிந்து விடுகின்றன. நான்கு நாட்கள் கழித்து ஒட்டுண்ணிப் பூச்சியின் புழுக்கள், கொன்று அழிக்கப் பட்ட கருந்தலைப்புழுவின் உடலிலிருந்து வெளிவந்து கூட்டுப்புழுவாக மாறுகின்றன. கருந்தலைப்புழு ஒன்றில் எட்டிலிருந்து இருபது ஒட்டுண்ணிப் பூச்சிகள் வரை வளர்க் கலாம். கருந்தலைப்புழுவால் தாக்கப்பட்ட தோட்டங் களில் இவ் வொட்டுண்ணிப் பூச்சிகளை விடுவதன் மூலம் கருந்தலைப்புழுவைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

கருந்தலைப்புழுவின் கூட்டுப்புழுவைத் தாக்கும் ஒட்டுண ணிப்பூச்சி சிவப்பு நிறமுடையது. இது கருந்தலைப்புழு வின் கூட்டுப்புழுவின் மேல் முட்டையிடுகிறது. முட்டை யிலிருந்து வெளிவரும் புழுக்கள் கூட்டுப்புழுவிற்குள் சென்று அதன் உட்பகுதியைத் தின்பதால் கூட்டுப்புழு அழிக்கப்பட்டு அதிலிருந்து கருந்தலைப் புழுவன் பூச்சி வெளிவருவது தடுக்கப்படுகிறது. ஒரு கூட்டுப்புழுவில் சுமார் 200 ஒட்டுண்ணிப பூச்சிகளைப் பெருக்கலாம்.

கரும்பின் இளங்குருத்துப் புழுவைத் தாக்கும் ஒட்டுண்ணிப் பூச்சி

இளங்குருத்துப்புழுவை இதன் முட்டையை தாக்கும் ஒரு ஒட்டுண்ணிப் பூச்சியைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம். இந்த ஒட்டுண்ணிப்பூச்சி சேமித்து வைக்கப்பட்ட சோள தானியத்தைத் தாக்கும் பூச்சியின் முட்டையில் இனப் பெருக்கம் செய்யப்படுகிறது. சோளப் பூச்சியின் முட்டை களை சேகரித்து ஒரு ஈரமான காகிதத்தின் மேல் தெளித்துப் பின் காயவைக்கப்படுகின்றன. நன்கு உலர்ந்த பின் முட்டைகளுடன் கூடிய காகிதம் ஒரு சோதனைக் குழாயிலிடப்பட்டு அக் குழாய்க்குள் இவ் வொட்டுண்ணிப் பூச்சி விடப்படுகிறது. இவ்வாறு உட்புகுத்தப்பட்ட ஒட்டுண்ணி காகிதத்தின் மேலுள்ள சோளப் பூச்சியின் முட்டை களில் தன் முட்டையை இடுகிறது. 2-3 நாட்களில் காகிதத்திலுள்ள முட்டைகள் கரிய நிறமாக மாறு கின்றன. இத்தகைய முட்டைகளுடன் கூடிய காகிதத்தை கரும்பு இளங்குருத்துப் புழுவின் தாக்குதலுள்ள தோட்டத்தில் தொங்கவிட்டால், முட்டையிலிருந்து வெளி வரும் ஒட்டுண்ணிப்பூச்சி கரும்பு இளங்குருத்துப்புழுவின் முட்டைகளைத் தாக்குகிறது.

மானாவாரிப் பயிர்களுக்குச் செயற்கை உரம்.

இறைவைப் பயிர்களின் விளைச்சலைப் பெருக்க சாதாரண மாக விவசாயிகள் செயற்கை உரங்களை இடுகிறார்கள். உரமிட்டவுடன் நீர்பாய்ச்சுவதால் இடப்பட்ட உரம் நீரில் கரைந்து செடிக்குப் பலனளிக்கிறது. ஆனால் மானாவாரிப் பயிர்ச் சாகுபடியில் இவ்வாறு உரத்தை இட்டு அதைக் கரைத்து செடிகளுக்கு அளிக்க முடிவதில்லை. ஆகவே சாதாரணமாக மானாவாரிப் பயிர்களுக்கு செயற்கை உரங்கள் இடப்படுவதில்லை.

விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் நடந்த பரிசோதனை களிலிருந்து மண்ணில் தேவையான அளவு ஈரமிருந் தால் மானாவாரி சிறுதானியப் பயிர்களுக்கும் செயற்கை உரங்களிட்டுப் பயனடையலாம் என்று தெரிகிறது. இதை உபயோகித்து மானாவாரிச் சிறுதானியப் பயிர் களின் மகசூலை அதிகரிக்க முயற்சி செய்யலாம்.

திருப்பத்தூர் சிறுதானிய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் நடந்த பரிசோதனைகளில் மானாவாரி தலைவிரிச்சான் சோளப்பயிருக்கு 10 வண்டி அடி உரத்திற்கு மேல் ஏக்கருக்கு 112 ராத்தல் சூப்பரும், 200 ராத்தல் அம் மோனியம் சல்பேட்டும் இட்டதில் நல்ல பலன் கிடைத் தது. ஆகவே வடஆற்காடு, செங்கல்பட்டு, சேலம் போன்ற மானாவாரித் தலைவிரிச்சான் சோளம் அதிக மாய்ப் பயிராகும் இடங்களில், மண்ணில் தகுந்த ஈரப் பதத்திற்கேற்ற மழையிருந்தால் மேற்கண்ட உரங்களிட்டு அதன் பலனைப் பார்க்கலாம். தொழு உரத்தையும் சூப்பரையும் விதைப்பதற்கு முன்பும், அமோனியம் சல்பேட்டை விதைத்த ஒரு மாதத்திற்குப் பின்பும் இட வேண்டும். இவ்வாறு இடுவதினால் சோளத்தின் தானி யம், தட்டு இவற்றின் மகசூலையும் வருவாயையும் பெருக் கலாம்.

பருத்தியின் கருங்கிளை நோய்

இது ஒரு பாக்டீரியாவினால் உண்டாகிறது. தாக்கப்பட்ட செடிகளின் இலைகளில் நீர்ப்பட்டாற் போன்ற தெளி வுள்ள புள்ளிகள் தோன்றுகின்றன. இப் புள்ளிகள் நாளடைவில் வளர்ந்து ஒன்று சேர்ந்து பல கோண வடிவ முடைய புள்ளிகளாக மாறி கறுத்த அல்லது பழுத்த நிறத்தை அடைகின்றன. பின் இலைகள் உதிர ஆரம்பிக்கின்றன. தண்டு பாகத்தில் நீண்டு கறுத்த பாகங்கள் காணப்படும். நாளடைவில் இக்கறுத்த இடங் கள் அமிழ்ந்த கோடு போன்ற பாகங்களாகி தண்டு சுருங்கி விடும். சில சமயங்களில் தண்டு பட்டுப் போவதும் உண்டு. அல்லது தொட்டவுடன் முறிந்து விடும். தாக்கப் பட்ட இளங்காய்களின் மேல் புள்ளிகள் தோன்றும். காய்கள் உதிர ஆரம்பிக்கும். வளர்ந்த காய்களில் வட்ட வடிவமுள்ள புள்ளிகள் தோன்றி பஞ்சு பழுப்பு நிற மடைந்து பருத்திக்காய் அழுகிவிடும். தாக்கப்பட்ட காய் கள் உருத்திரிந்து காட்சியளிக்கும்.

இவ்வியாதி விதைமூலம் பரவுவதால் விதைகளை விதைக்கு முன் அக்ரசான் போன்ற மருந்தோடு 15 ராத்தல் விதைக்கு ஒரு அவுன்சு மருந்து வீதம் கலக்கிப் பின் விதைக்க வேண்டும். பருத்தி விதைகளையும்

மொச்சையும் தழை உரமும் கொடுப்பது டி. எல். 2542 ஒன்றே

மருந்தையும் மருந்து கலக்கும் கருவியிலிட்டு சுமார் 10 நிமிடம் நன்ருகச் சுற்ற வேண்டும். அப்போதுதான் மருந்து விதைகளுடன் நன்ருகக் கலக்கும். மருந்து கலக்கும் கருவியில்லாவிட்டால் விதையையும், மருந்தையும் மண்பானையிலிட்டு நன்ருகக் குலுக்க வேண்டும்.

அக்ரசான் மருந்து மிகவும் விஷமுள்ளதாகையால் அதை ஜாக்கிரதையாகக் கையாள வேண்டும். கையால் தொடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். உபயோகித்த பின் கைகளை நன்கு கழுவ வேண்டும். மருந்து கலக்கிய விதைகளை மாட்டுத் தீவனத்திற்காக உள்ள பருத்திக் கொட்டை மூட்டைகளுக்கருகில் வைக்கக் கூடாது. மருந்து கலக்கிய விதைகளை உணவு தானியங்கள் சேமிக்க உபயோகிக்கக் கூடிய கோணிப்பையில் வைக்கக் கூடாது.

வளரும் பயிரில் இந்நோய் பரவுவதை 1 சதவீத போர்டோக் கலவை தெளித்துத் தடுக்கலாம்.

"பண்ணை ஆராய்ச்சியில் முன்னேற்றம்" —தென்னை

நல்ல முற்றின புதிதான தேங்காயிலிருந்து, கொப்பரையாக அதை மாற்றுமலே, தேங்காய் எண்ணெய் எடுக்கும் முறை.—

நன்கு முற்றிய தேங்காயைத் துருவியோ அல்லது சுரண்டியோ நேர்த்தியான பொடியாக்கவேண்டும். இதனுடன் நன்கு பொடியாக்கப்பட்ட புளியங்கொட்டை தோலை 4 பங்குக்கு ஒரு பங்கு வீதம் கலக்கவேண்டும். பிறகு கையாலோ அல்லது ஏதாவது சாதனத்தினுல் நன்ருகக் கலக்கி ஒரு கெட்டியான முரட்டுத் துணியின் உதவியால் பிழியவேண்டும். நல்ல தரமான தேங்காய் எண்ணெய் கிடைக்கும்.

புளியங்கொட்டைத் தோல் பொடி செய்யும் முறை

புளியங்கொட்டையை லேசாக அனலில் வறுக்க வேண்டும். இதனுல் கொட்டையின் மேல் தோலை சுலபமாக பிரித்தெடுக்க முடியும். பிரித்தெடுத்த தோலை "காபி பொடி" நிறம் வரும் வரைக்கும் நன்ருக வறுக்கவேண்டும். பிறகு வறுத்த தோலை நேர்த்தியான பொடியாக்க வேண்டும். தேங்காய் முற்றினதற்குத் தகுந்தாற்போல், இப் பொடியை கூட்டியோ அல்லது குறைத்தோ உபயோகித்துக் கொள்ளலாம்.

உபயோகிக்கவேண்டிய பொடியின் விகிதாச்சாரம், சிறந்த முறையில் இக் கலவையை அரைத்து, அதிக அளவு எண்ணெய் எடுக்கவேண்டிய முறைகளைப் பற்றியெல்லாம் இன்னும் நிறைய ஆராய்ச்சி செய்ய வேண்டியிருக்கிறது.

[நன்றி: "இன்டியன் ஃபார்மிங்" புத்தகத்தில் வெளியான கட்டுரை (எழுதியவர் திரு. எஸ். ஆர். சபரி பெருமாள்பிள்ளை)யின் தமிழாக்கம்.]

ஐப்பசி-கார்த்திகை மாத விவசாயக் குறிப்புகள்

(விவசாயச் செய்தி நிலையம்)

நெல்—

* சம்பா பயிரில் தொடர்ந்து ஊடுழவு செய்யவும்.

* கலப்புக் கதிர் நீக்கவும்.

* தஞ்சையில் தாளடி பயிர் நடவு.

* உங்கள் வட்டாரத்திற்கேற்ற சிறந்த ரகத்தை விதைக்கவும்.

சிறு தானியங்களும் பயறு வகைகளும்—

* பயிராயிருக்கும் சிறு தானியங்களும், துவரையும் அறுவடைக்குத் தயார்....காலத்தே அறுவடை செய்யவும்.

* முன்போக சம்பா அறுவடைக்குப் பின் பாசிப் பயறு, உளுந்து விதைப்பு.

பருத்தி—

* புரட்டாசிப் பட்ட பருத்திக்கு தொடர்ந்து தத்துப் பூச்சி, காய்ப்புழுவை ஒழிக்க பராத்தியான் தெளிக்கவும். ($12\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீருக்கு 1 அவுன்ஸ் மருந்து)

* கருங்கண்ணிப் பருத்தி விதைத்து 1 மாதத்திற்குப் பின் செடிக்குச் செடி 4"—6" இடைவெளி விட்டு, அதிகப்படியான செடிகளைக் களைந்தெறியவும்.

* இடையுழவுக் கருவியோட்டி களை எடுக்கவும்.

நிலக்கடலை—

* மானுவாரி நிலக்கடலை தொடர்ந்து அறுவடை.

* எச். எம். குண்டக நெ. 2 உபயோகித்து அறுவடை செய்யவும்.

* இறைவை நிலக்கடலைக்கு நிலம் தயாரிக்கவும்.

* TMV2, TMV3 பொறுக்கு ரகங்களை சேகரித்து வைத்துக்கொள்ளவும்.

தென்னை—

* அதிகப்படி மழைத் தண்ணீர் வடிய வடிகால் அமைக்கவும்.

* தென்னந்தோப்புகளில் பசுந்தாளுரப் பயிர் பயிரிடுங்கள்.

பழவகைகளும் காய்கறிகளும்—

* புதிதாய் நட்ட ஒட்டுச் செடிகளின் ஒட்டின் கீழ் வரும் கொழுந்துகளை களைந்தெறியுங்கள்.

* பலன் முடிந்த மரங்களுக்கு உரமிடுங்கள்.

* மார்கழியில் நடவேண்டிய திராட்சைக்கு பந்தல் காலுக்கேற்ற மாங்குழிவை நடுங்கள்.

* கோஸ், காரட் விதைத்தல்.

* காய்கறிகளைப் பூச்சிகளினின்றும் பாதுகாருங்கள்.

1963-ம் ஆண்டு ஜூலை மாதத்திய காலநிலை அறிக்கை

[சி. பாலசுப்பிரமணியன், சீ. ரங்கநாதன், விவசாயக் கல்லூரி ஆய்வுப்பிரிவு, கோயம்புத்தூர்-3.]

இந்த மாதத்தில் முதல் பதினைந்து தினங்களில் தமிழக மெங்கும் பருவமழை பரவலாகப் பெய்தது. ஆனால் 1963-ம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் 10-ம் தேதி தமிழகத்தில் மழையின்மையால் வறட்சி நிலவியது. 16-ந் தேதியன்று இடியுடன் கூடிய மழை ஆங்காங்கு பெய்தது. அதன் பின்னர் இம் மாதம் முடிய தமிழகத்தில் மழை பரவலாகவே இருந்தது. 24-ம் தேதியன்று ஆங்காங்கு சற்று கனத்த மழை பெய்தது. இம் மாதத்தில் எல்லா நாட்களிலும் பகல் வெப்பநிலை சீராகவே இருந்தது.

கால நிலையும் பயிர் வளர்ச்சியும்

செங்கற்பட்டு மாவட்டத்தில் இம் மாதம் பெய்த மழை நிலக்கடலை விதைப்புக்கும், சொர்ணவாரி நெற்பயிருக்கும் உகந்ததாயிருந்தது. வட ஆற்காடு மாவட்டத்தில் சற்று அதிகமாக மழை இருந்தது. இம் மழை நிலக்கடலை, சோளம் மற்றும் சணப்பு விதைப்பதற்கு ஏற்றதாயிருந்தது. மேலும் கரும்பு, நெல், மரவள்ளி, கம்பு, தினை, வரகு முதலிய பயிர்கள் பயனடைந்தன. ஆனால் போளூர் பகுதிகளில் நிலக்கடலை பயிரில் சிவப்பு கம்பளிப் பூச்சிகள் வெகுவாகக் காணப்பட்டன. தென்னாற்காடு மாவட்டத்திலும் சற்று கனத்த மழை இருந்தது. இம் மழை மானாவாரிப் பயிர்கள் விதைப்பதற்கு உதவிற்று. தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் இம் மாதம் பெய்த மழை சம்பா, குறுவை, நெல் நாற்றங்கால்களுக்கும், ராகி நடவுக்கும் பேருதவிபுரிந்தது. ஆனால் இப்பகுதிகளில் பருத்திச் செடி காய்கள் வெடிப்பது பாதிக்கப்பட்டது. திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் சற்று அதிகமாக மழை இருந்தது. இம் மழையினால் குறுவை, சம்பா நெல் நாற்றங்கால்கள் பயனடைந்தன. மதுரை மாவட்டத்தில் சில பகுதிகளில் சற்று அதிகமான மழை இருந்திருக்கிறது. இம் மழை முதல் போகம் நெல் நடவுக்கு உதவி புரிந்தது. உசிலம் பட்டி பகுதிகளில் பருத்தி, மிளகாய் மற்றும் காய்கறிப் பயிர்கள் இம் மாரியினால் பயனடைந்தன. நிலக்கடலையும், சில சிறுதானியங்களும் விதைப்பதற்கும் இம் மழை காரணமாயிருந்தது. ஆனால் நெற்பயிரை தத்துப் பூச்சிகளும் பேனும் (Thrips) தாக்கின.

இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் குறைவாக மழை பெய்தது. திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் பெய்த மழை கார் நெல் நடவுக்கு உதவியது. இம் மாவட்டத்தில் சில இடங்களில் மழை போதிய அளவு இல்லை. சோளப்பயிரை குறுத்துப் பூச்சியும், கதிர் வண்டும் பெருமளவில் தாக்கின. பருத்தியை காய் புழுக்களும் தத்துப் பூச்சிகளும், அசுவும் மிதமாக தாக்கின.

கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் மழை போதிய அளவு இல்லை. சேலம் மாவட்டத்தில் பெய்த மிதமான மழையும் கடலை, கம்பு விதைப்பதற்கு உதவியது. ஆனால் ராசிபுரம் பகுதிகளில் நிலக்கடலை சிவப்பு கம்பளி பூச்சியும், நெற் பயிரை அசுவும், குறுத்துப் பூச்சியும் தாக்கின.

கோவை மாவட்டத்தில் மழை மிகவும் குறைவு. அதனால் மானாவாரிப் பயிர்கள் சாகுபடி தொடங்கவும், குறிப்பாக சோளம் விதைப்பும் தடைப்பட்டது. பொள்ளாச்சி பகுதியில் சோளம், நிலக்கடலை அறுவடைக்கு வந்தன. பருத்தி, புகையிலை மற்றும் நெற்பயிருக்கு நிலங்கள் உழுது பண்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இப் பகுதியில் மிளகாய் செடிகளில் இலைப்புள்ளி நோயும், திரிப்ஸும், நெல், ராகி பயிர்களில் கொள்ளை நோயும் (Blast) மிதமாகக் காணப்பட்டன.

நீலகிரி மாவட்டத்தில் குறைவான மழைதான் இருந்தது. இம் மழையினால் நிலங்கள் உழுது பண்படுத்தப் பட்டன.

குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகளும், பிராந்திய மழை யளவுகளும் வருமாறு :—

குறிப்பிடத்தக்க மழையளவு (அங்குலத்தில்).

தேதி. (1)	இடத்தின் பெயர். (2)	மழையளவு. (3)
8-7-63	நஞ்சநாடு	2·38
14-7-63	பாலூர்	2·25
15-7-63	குடியாத்தம்	2·40
19-7-63	திருச்சிராப்பள்ளி	2·41
22-7-63	திண்டிவனம்	3·25
24-7-63	ஆடுதுறை	2·44

பிராந்திய மழையளவு (அங்குலத்தில்).

பிராந்தியத்தின் பெயர். (1)	ஜூலை மாத மழையளவு, (2)	சராசரியிலிருந்து மாறுபாடு. (3)	குறிப்பு. (4)
வடபிராந்தியம்	3·5	—0·7	குறைவு.
கீழ்கரை பிராந்தியம்	..	..	..
மத்திய பிராந்தியம்	2·7	+0·3	அதிகம்.
தென் பிராந்தியம்	2·3	+0·3	அதிகம்.
மலை பிராந்தியம்	7·4	—0·2	குறைவு.

விவசாயிக்கு ஊக்கமளிக்க அரசாங்கம் அளிக்கும் சலுகைகள் அனந்தம்—
அவற்றைப் பயன்படுத்துவீர்

1963-ம் ஆண்டு ஜூலை மாதக் காலநிலை அறிக்கை மழையளவு (அங்குலத்தில்).

இடத்தின் பெயர். (1)	இம்மாத மொத்த மழையளவு. (2)	சராசரியிலிருந்து மாறுபாடு. (3)	ஜனவரி 1-ம் தேதி முதல் மொத்த மழை அளவு. (4)
வட பிராந்தியம்			
சென்னை (மீனம்பாக்கம்)	0·9	—2·7	11.4
திரூர்குப்பம் *	3·3	—1·3	9·5
வேலூர்	3·0	—1·6	10·2
குடியாத்தம் *	6·6	+2·9	13·3
கிழ்க்கரை பிராந்தியம்			
பாலூர் *	5·9	+2·3	17·2
திண்டிவனம் * ..	10·4	+6·2	19·4
கடலூர்	3·8	+1·2	14·2
நாகப்பட்டினம் ..	1·4	—0·3	13.4
ஆடுதுறை *	3·5	+1·3	16·6
பட்டுக்கோட்டை * ..	..	..	..
மத்திய பிராந்தியம்			
சேலம்	3·9	+0·1	13·5
கோயம்புத்தூர் * ..	1·8	—1·3	7·1
கோயம்புத்தூர் ..	1·4	—0·2	5·1
திருச்சிராப்பள்ளி ..	3·8	+2·7	13·7
தென் பிராந்தியம்			
மதுரை	6·9	+5·0	16·7
பாம்பன்	0·1	—0·3	13·9
கோவில்பட்டி *	1·8	+1·7	14·2
பாளையங்கோட்டை ..	இல்லை	—0·3	20·5
அம்பாசமுத்திரம் * ..	0·8	—0·6	26·8
நாகர்கோவில் * ..	3·7	—2·2	20·0
கன்னியாகுமரி * ..	2·8	—1·5	18·8
மலை பிராந்தியம்			
கொடைக்கானல் ..	5·9	+1·2	30·1
கூனூர் *	3·2	—0·3	27·5
உதகமண்டலம் * ..	5·5	+1·7	21·6
நஞ்சநாடு *	14·9	+0·1	33·0

குறிப்பு.—* சென்னை விவசாய இலாகாவின் ஆராய்ச்சிப் பண்ணைகள்.

பருத்திக்கு இரசாயன தழைச்சத்து உரங்கள்

எம். கடம்பவன சுந்தரம்

அமோனியம் சல்பேட், சி. ஏ. என்., யூரியா என்ற மூவகை இரசாயன (தழைச்சத்து) உரங்களும் பருத்திக்கு சிறந்த பலன் அளிக்கின்றன. சி. ஏ. என், யூரியா, உரங்கள் அமோனியம் சல்பேட்டிற்கு சமமான பலனையே அளிக்கிறது.

பருத்திக்கு இடும் இரசாயன தழைச்சத்து உரத்தை 3 பகுதியாகப் பிரித்து அளித்தால் சிறந்த பலன் கிடைக்கிறது. ஒரு பகுதியை விதைக்கும் பொழுதும், 2-வது பகுதியை முதல் களை எடுத்தவுடனும், 3-வது பகுதியை பூக்கும் பருவத்திலும் போடவேண்டும். ஒவ்வொரு முறையும் 100 ராத்தல் அமோனியம் சல்பேட் அல்லது சி. ஏ. என். ம்; யூரியாவாக இருந்தால் 40 ராத்தல் போடவேண்டும். இவற்றில் விலை மலிவானது சி.ஏ.என்., யூரியா. ஆகவே இந்த இரண்டு வகை இரசாயன உரங்களில் எது கிடைத்தாலும் உபயோகித்து பருத்தி உற்பத்தியை அதிகரிக்க விவசாயப் பெருமக்கள் முன் வரவேண்டும்.

விவசாய அபிவிருத்தி வேலையில் ஈடுபட்டிருப்போருக்கு ஓர் நற் செய்தி

சினிமா படங்கள்

சினிமா படங்களும், துண்டு படச் சுருள்களும், சிறந்த விளக்கச் சாதனங்களாகும். ஏதாவது ஒன்றைப் பற்றி விளக்கவோ அல்லது போதிக்கவோ அவைகள் உங்களுக்கு மிகுந்த உதவியாக இருக்கும். இதற்குத் தேவையான சினிமா படங்களையும், துண்டு படச் சுருள்களையும் உங்களுக்கு கடனாக அளிக்க பண்ணைச் செய்தி நிலையம் தயாராக இருக்கிறது.

பண்ணைச் செய்தி நிலையத்தில் விவசாயம் மற்றும் மனையியல் சம்பந்தமான எல்லா சினிமா படங்களும் துண்டுப் படச் சுருள்களும் இருக்கின்றன.

இப்படங்கள் கடனாக அங்கத்தினர்களுக்கு மட்டும் தான் தரப்படும். ஆனால் அங்கத்தினர் ஆவதற்கு கட்டணம் எதும் செலுத்தத் தேவையில்லை.

அங்கத்தினர் ஆவது பற்றியோ அல்லது என்னென்ன சினிமாப் படங்கள் இருக்கின்றன என்பதைப் பற்றியோ அறிந்துகொள்ள,

LIBRARIAN,
FARM INFORMATION UNIT,
DIRECTORATE OF EXTENSION,
KRISHI BHAVAN, NEW DELHI-2.

என்ற விலாசத்திற்கு எழுதி கேட்கவும்.

ஆகாசவாணியின் திருச்சி வானொலி நிலையம்

அக்டோபர் மாதத்திய கிராம நிகழ்ச்சிகள்

செவ்வாய் (1—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

புதன் (2—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

சுற்றுப்புற சுகாதாரம்.

சரித்திரக் கதைகள்: பிரசித்திபெற்ற படையெடுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

காந்தி வழி.

வியாழன் (3—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருக்குறள் விளக்கம்.

அபூர்வ விலங்குகள்—உரையாடல்.

செய்தி விளக்கம்.

வெள்ளி (4—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

சனி (5—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

நம் மாதர் மன்றம்—

1. கருவுற்றிருக்கும் தாய் பராமரிப்பு.
2. சத்ய நெறி.

ஞாயிறு (6—10—63)

கிராமச் சிறுவர்களுக்கான நிகழ்ச்சி.

கம்பு சாகுபடி—உரையாடல்.

கிராமம் போவோமே.

திங்கள் (7—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

தேவாரம்.

விஞ்ஞான கூடம்.

நம் உடல் உறுப்புகள்—

1. தலையும் அவயங்களும்.

கோண எழுத்து குஞ்சிதபாதம்—சித்திரம் (என். வசுதேவன் எழுதியது).

செவ்வாய் (8—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

புதன் (9—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கோழிகளைத் தாக்கும் நோய்: பெரும்பாதம்—உரையாடல்.

சரித்திரக் கதைகள்—
பிரசித்தி பெற்ற படையெடுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

அக்கரை பச்சை: நாடகம் (எஸ். பூமிநாதன் எழுதியது).

வியாழன் (10—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருக்குறள் விளக்கம்.

நமது திட்டம்: இடுக்கி அணை—கேரளா.

செய்தி விளக்கம்.

வெள்ளி (11—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

சனி (12—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

நம் மாதர் மன்றம்—

1. எங்கள் கிராமத்தில்.
2. சத்ய நெறி.

ஞாயிறு (13—10—63)

கிராம சிறுவர்களுக்கான நிகழ்ச்சி.

புற்கள் மண்ணைப் பாதுகாக்கின்றன—உரையாடல்.

நம் நாட்டு விவசாயி — கடிதம்.

கிராமீயக் கலை.

திங்கள் (14—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருப்புகழ்.

விஞ்ஞானகூடம்: நம் உடல் உறுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

2. தசையும் அவை இயங்குதலும்.

புளியம்பழம்—சித்திரம்.

செவ்வாய் (15—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

புதன் (16—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கால்நடைக்குத் தகுந்த தீவனம்—
1. கன்றுக்குட்டி.

சரித்திரக் கதைகள் — பிரசித்திபெற்ற படையெடுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

எங்கள் மாமா—நாடகம்.

வியாழன் (17—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருக்குறள் விளக்கம்.

நமது திட்டம்—ஊருக்கு ஒரு கூட்டுறவு சங்கம்—உரையாடல்.

செய்தி விளக்கம்.

வெள்ளி (18—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

சனி (19—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

நம் மாதர் மன்றம்—
1. ஆப்பக்கார அங்காயி—சித்திரம் (என். வாசுதேவ் எழுதியது.)
2. சத்ய நெறி.

ஞாயிறு (20—10—63)

கிராம சிறுவர்களுக்கான நிகழ்ச்சி.

கத்தரி மகசூல்.

கிராமச் சாவடியில்—பொன் ஆஞான் வழக்கு விசாரணை (தனஞ்செயன் எழுதியது).

திங்கள் (21—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

விஞ்ஞானகூடம் - நம் உடல் உறுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.
3. சுரப்பிகள்.

எழுத தெரியாதவர்—நாடகம் (எஸ். பூமிநாதன் எழுதியது).

செவ்வாய் (22—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

புதன் (23—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கால்நடைக்குத் தகுந்த தீவனம்—
2. பசு.

சரித்திரக் கதைகள் : பிரசித்திபெற்ற படையெடுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

பஜனைக் கூடம் (என். ராகவன் எழுதியது).

வியாழன் (24—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருக்குறள் விளக்கம்.

நமது திட்டம்—சிறு தொழிற்சாலைகளுக்கு வேண்டிய கச்சாப் பொருள்கள்—உரையாடல்.

செய்தி விளக்கம்.

வெள்ளி (25—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

சனி (26—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

நம் மாதர் மன்றம்—
1. கொலு அலங்காரம்—சித்திரம் (என். ராகவன் எழுதியது).
2. சத்ய நெறி.

ஞாயிறு (27—10—63)

கிராம சிறுவர்களுக்கான நிகழ்ச்சி.

முந்திரிக்கொட்டை மரம்—உரையாடல்.

கிராம முன்னேற்றம்—பேட்டி.

திங்கள் (28—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

பாசுரம்.

விஞ்ஞானக்கூடம்—நம் உடல் உறுப்புகள்—
4. நரம்புகளின் சேர்க்கை.

நம்பிக்கை—நாடகம் (எஸ். பூமிநாதன் எழுதியது.)

செவ்வாய் (29—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கிராம ரேடியோ மன்ற நிகழ்ச்சி.

புதன் (30—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

கால்நடைக்குத் தகுந்த தீவனம்—
உழைக்கும் மாடு.

சரித்திரக் கதைகள்—பிரசித்திபெற்ற படையெடுப்புகள்—தொடர் நிகழ்ச்சி.

கம்பளிச் சட்டை—சித்திரம் (என். ராகவன் எழுதியது.)

வியாழன் (31—10—63)

ஊர்ச்சாவடி.

திருக்குறள் விளக்கம்.

நமது திட்டம்.
1. நமது இரண்டாம் அணி.

செய்தி விளக்கம்.

புழக்கடைக்கு உகந்தது 455 காராமணி

“ ஆல்ஃபா ”—11·9 வருடங்களில் 100,14 லிட்டர் பால் கொடுத்த அதிசய “ ஃப்ரீசியன் ” பசு.

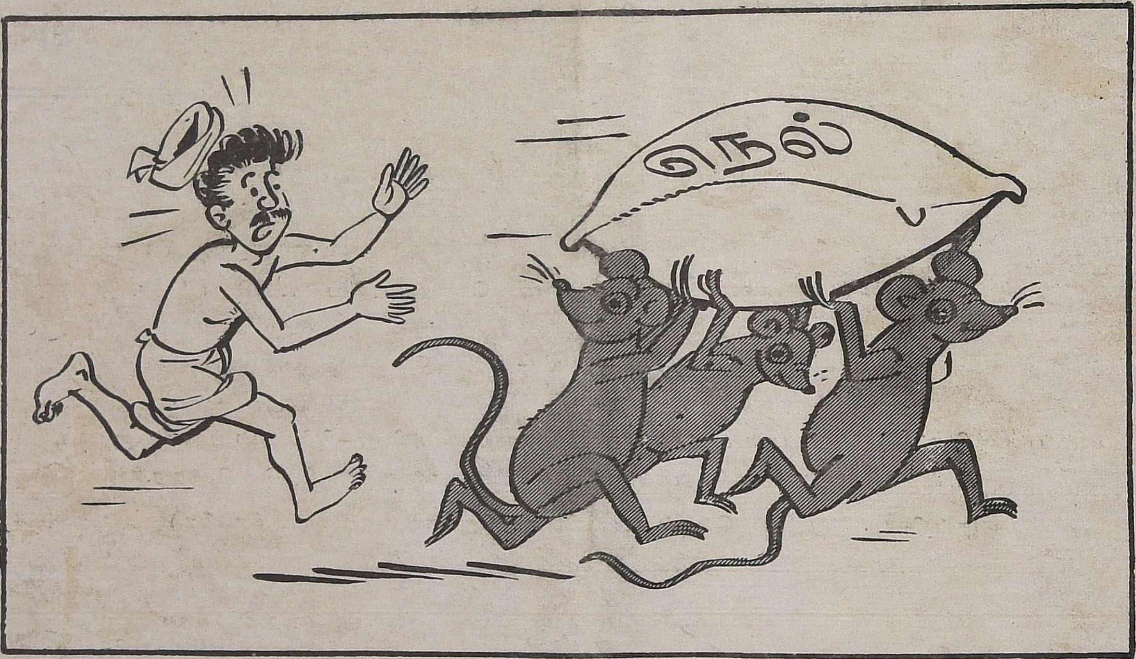
—(: :)—

பால் கறவை போட்டி—கையால் பால் கறத்தல் தொடர்ந்து கையாளப்படுகிறது—சிறிய பால் பண்ணைகளுக்கும், ஆரோக்கியமற்ற அல்லது அதிக புலன் உணர்ச்சியுள்ள பசுக்களுக்கும் இதுவே சிறந்தது.

(**நன்றி**—புகைப்படங்கள் பெடரல் ரிப்பப்ளிக் ஆப் ஜெர்மனி அலுவலகம், சென்னை.)

Registered No. M-4646

©
தமிழ்நாடு அரசாங்கம்
1962



திருடர்கள் ஜாக்கிரதை !

தமிழ்நாடு அரசாங்க அச்சுக்கூடத்தில் பதிப்பிக்கப்பட்டு, விவசாயச் செய்தி அலுவலரால் தொகுக்கப்பட்டு,
விவசாயத்துறை நெறியாளரால் வெளியிடப்பட்டது